



VÍZÜGYI TERVEZŐ, SZOLGÁLTATÓ KERESKEDELMI KFT.

4700 Mátészalka, Meggyesi út 2. Tel: (44)310-322 Fax: (44)310-846

TERVSZÁM: 1464/2021.

ENGEDÉLYES:

PETNE BROILER KFT.

CÍM: 4537 NYÍRKÉRCES, PETŐFI U. 41.

TULAJDONOS:

BAROMFI-COOP KFT.

CÍM: 4030 DEBRECEN, VÉCSEY U. 34.

TERVEZŐ:

HYDROTERMÁK KFT.

NAUNER KATALIN TERVEZŐ

CÍM: 4700 MÁTÉSZALKA, MEGGYESI U. 2.

PETNE BROILER KFT.

(4537 NYÍRKÉRCES, PETŐFI U. 41.)

NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú INGATLANON LÉTESÍTENDŐ

BAROMFI NEVELŐ TELEP VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ

1. SZÁMÚ MÉLYFÚRÁSÚ KÚT

VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE

2021. DECEMBER

TARTALOMJEGYZÉK

TERVEZŐI NYILATKOZAT

VÍZBESZERZÉSI TERV

HATÁSVIZSGÁLAT

MŰSZAKI LEÍRÁS

IRATJEGYZÉK:

KÜTHELYKITŰZÉSI JEGYZŐKÖNYV

TERVEZŐI MEGBÍZÁS

TULAJDONI LAP, TÉRKÉPMÁSOLAT, TULAJDONOSI HOZZÁJÁRULÁS

ADATLAP 314/2005.(XII.25.) KR. 13. MELL.

RAJZMELLÉKLETEK:

1. ÁTNÉZETES HELYSZÍNRAJZ

2. RÉSZLETES HELYSZÍNRAJZ

3. CSÖVEZÉSI RAJZ

4. KÚTAKNA GÉPÉSZETE

5. KÚTFEJLEZÁRÁS RAJZA



VÍZÜGYI TERVEZŐ, SZOLGÁLTATÓ KERESKEDELMI KFT.

4700 Mátészalka, Meggyesi út 2. Tel: (44)310-322 Fax: (44)310-846

TERVSZÁM: 1464/2021.

MEGNEVEZÉS:

**NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú TERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ BAROMFINEVELŐ TELEP
VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ 1. SZ. MÉLYFÚRÁSÚ KÚT LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYEZÉSÉHEZ**

ENGEDÉLYES:

PETNE BROILER KFT.

TULAJDONOS:

BAROMFI-COOP KFT.

Cím:

NYÍRKÉRC

Cím:

DEBRECEN

PETŐFI U. 41.

VÉCSEY U. 34.

4 5 3 7

4 0 3 0

TERVEZŐI NYILATKOZAT

Jelen dokumentációt a hatósági engedélyezésre vonatkozó:

- a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról szóló 72 /1996. (V.22.) Kormányrendeletben,
- a Vízügyi Törvényben,
- a vízjogi engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. dec.29. BM rendeletben,
- a környezeti hatásvizsgálatról szóló 314/2005. (XII. 25) Kormányrendeletben,
- a bányászatról szóló 1993. évi XLVIII. Törvény végrehajtásáról szóló 203/1998. (XII.19.) Kormányrendeletben,
- az egyes építményekkel, építési munkákkal és építési tevékenységekkel kapcsolatos építésügyi hatósági engedélyezési eljárásokról szóló 193/2009. IX. 15. Kormányrendeletben,
- a vizek hasznosítását, védelmét és kártételeinek elhárítását szolgáló tevékenységekre és létesítményekre vonatkozó általános szabályokról szóló 147/2010. (IV.29.) Korm. rendeletben,
- az egyes kormányrendeleteknek a vízkészletek hasznosításának egyszerűsítéséhez kapcsolódó, valamint más vízgazdálkodási tárgyú kormányrendeletek módosításáról szóló 518/2017. (XII.29.) Korm. rendeletben

előírtaknak megfelelően készítettük el, a megrendelő által rendelkezésünkre bocsátott adatok, dokumentációk alapján.

Jelen terv megfelel a Vízyűjtő-gazdálkodási Tervben (VGT2) foglalt előírásoknak.

A létesítendő mélyfúrású kút, mint létesítmény helyileg úgy lett kitűzve, hogy közművet (víz, szennyvíz, áram, gáz, olaj, telefon, stb...) nem érint.

Az engedélyes terv a hatályos ágazati és egészségügyi vonatkozó előírásoknak, szabványoknak megfelel.

Jelen tervezői nyilatkozatot a vízjogi létesítési engedélyezési eljárás lefolytatásához adtuk ki.

Mátészalka, 2021. december

HYDROTERMÁK

VÍZÜGYI TERVEZŐ, SZOLGÁLTATÓ
KERESKEDELMI KFT.
4700 Mátészalka, Meggyesi út 2.


Nauner Katalin
tervező

Eng.szám: VZ-VKG-15-0772

VZ-TEL -15-0772

VZ-korl. -15-0772

VÍZBESZERZÉSI TERV

1. ELŐZMÉNYEK:

MEGRENDELŐ, ENGEDÉLYES:	PETNE BROILER KFT. 4537 NYÍRKÉRC, PETŐFI U. 41.
TULAJDONOS:	BAROMFI-COOP KFT. 4030 DEBRECEN, VÉCSEY U. 34
TERVEZŐ:	HYDROTERMARK KFT. 4700 MÁTÉSZALKA MEGGYESI U. 2. TERVEZŐ: NAUNER KATALIN ENG.SZÁMA: VZ-VKG-15-0772; VZ-TEL-15-0772

A Petne Broiler Kft. megbízása alapján a HYDROTERMARK Kft. elvállalta a Nagyhalász 0327/9. hrsz. alatt létesítendő új baromfitelep telephelyének 2 db 120,0 m mélység előírányzatú egyedi kutas vízellátásának tervezési, engedélyeztetési és kivitelezési munkáit.

Jelen tervezési feladat a telephely 1. számú, 120,0 m mélység előírányzatú mélyfúrású kútjának vízjogi létesítési engedélyeztetése.

A baromfitelepeken vízhiány nem megengedhető, ezért ezen telepek az egyedi kutas vízellátás kialakítása miatt egy db mélyfúrású kúttal nem üzemeltethetők, mivel egy esetleges havária helyzetben az élő állatok nem maradhatnak víz nélkül egyetlen napra sem. A biztonságos üzemeltetés érdekében ezen baromfitelepek zavartalan vízellátását 2 db mélyfúrású kúttal kívánjuk megoldani. A tervezett 2 db mélyfúrású kút együtt üzemeltetésével nem kell számolni, mert ezek egymás tartalék kútjai lesznek, tehát a tervezett 1. számú kút és a tervezett 2. számú kút felváltva üzemelnek majd.

Ilyen előzmények alapján állítottuk össze jelen vízjogi létesítési engedélyes tervdokumentációnkat az előírásoknak megfelelően, a megrendelő által rendelkezésünkre bocsátott alapadatok, információk alapján.

2. ALAPADATOK:

- Telephely helye: Nagyhalász település
- Helyrajzi száma: 0327/9. hrsz. külterület
- Igénybevétel jogcíme: tulajdonosi hozzájárulás (mellékelve)

3. VÍZBESZERZÉSI ADATOK:

- Vízbeszerezés: csak felszín alatti vízbázisból lehetséges
- Vízbeszerezés módja: mélyfúrású kút
- Vízhatszósítás célja: szociális és gazdasági egyéb

4. VÍZIGÉNY ADATOK:

A baromfinevelő telephely szociális és gazdasági (itató) vízellátását 2 db mélyfúrású kútról kívánják biztosítani.

Tervezett baromfi létszám (jérce, tyúk): 336.000 db / rotáció

Az itatás önítatós rendszerű, az állatokat mélyalmon tartják. Állományváltáskor az épület padozatán felhalmozódott trágya mechanikusan eltávolításra kerül, majd a padozatot fertőtlenítik, vízsugárral

leöblítik. Az állományváltás várható száma évente 6. Az épületek fertőtlenítését, illetve a fertőtlenítést megelőző takarítást az állományváltások közötti időszakban végzik el. Az újonnan létesítendő baromfi ólak hűtése evaporációs hűtőpanelel történik, mely a párologtatás elvén működnek és hűti az ólak levegőjét.

Vízigények:

- Éves vízigény (telepre vonatkozóan lekötött): **30.000 m³/a**
- Tervezett 1. jelű kút éves vízigénye: 15.000 m³/a
- Napi átlagos vízigény: 82,2 m³/d
- Napi csúcs vízigény: 163 m³/d
- Óra csúcs vízigény: 30 m³/h
- Kúttal szemben támasztott vízigény: 500 l/perc
- Tervezett 2. jelű kút éves vízigénye: 15.000 m³/a
- Napi átlagos vízigény: 82,2 m³/d
- Napi csúcs vízigény: 163 m³/d
- Óra csúcs vízigény: 30 m³/h
- Kúttal szemben támasztott vízigény: 500 l/perc

Vízigények kutankénti bontásban:

	Kutak	Éves vízigény m ³ /év	Napi átlagos vízigény m ³ /nap	Napi csúcs vízigény m ³ /nap	Megjegyzés
1	Tervezett 1. számú mélyfúrású kút	15.000	82,2	163	tervezett
2	Tervezett 2. számú mélyfúrású kút	15.000	82,2	163	tervezett
	Telephely összesen:	30.000	82,2	163	

Az állatlétszámot, az istállók felületét és az egyéb vízigényeket pontosítottuk, mely alapján **a telepen keletkező vízigény** az alábbi:

	Vízigény helye	Éves mennyiség m ³ /év	Napi átlag m ³ /d	Napi csúcs m ³ /d	Minősítés	Megjegyzés
1	Szociális (4 fő)	146	0,4	0,4	szociális	-
2	Itatás, istállók	20.877	57,2	73,2	technológiai	ítatási időszakban nincs takarítás
3	Takarítás, istállók	256	0,7	3,0	takarítás	szerviz időszakban csak takarítás van, állomány nincs, itatás sincs
4	Evaporációs hűtés	7.443	20,4	82,7	hűtés	hűtés csak itatási időszakban van (meleg napok száma: 90 nap)
5	Egyéb tűzivízpótlás: szűrőöblítés:	110 1168	0,3 3,2	0,3 6,4	tűzivízpótlás vízkezelési veszteség	- kétnaponta
	Összesen:	30.000	82,2	163	-	a napi csúcs az itatási és hűtési csúcstól figyelembe véve került meghatározásra

4.1. A TERVEZETT 1. SZÁMÚ MÉLYFÚRÁSÚ KÚT EOV KOORDINÁTAI

A tervezett 1. számú mélyfúrású kút EOV koordinátái az alábbi:

$$\begin{aligned} X &= 313,053 \\ Y &= 853,607 \\ Z_{\text{tere}} &= 92,00 \text{ mBf.} \end{aligned}$$

A tárgyi kút helyét pontosan meghatároztuk, melyet kúthelykitűzési jegyzőkönyvben rögzítettük, mely dokumentáció jelen terv mellékletét képezi.

5. FÖLDRAJZI, VÍZFÖLDTANI ADOTTSÁGOK:

A tervezett 1. számú mélyfúrású kút helye Nagyhalász település K-i határában, a 0327/9. hrsz.-ú külterületén található, a mellékelt helyszínrajzon feltüntetett helyen.

A vizsgált terület a 13. sz. TVK egységben a Közép-Nyírség hidrogeológiai tájegységéhez tartozik.

Nagyhalász 0327/9. hrsz.-ú területe a Rétköz Délnyugat (2.4.2._1) FAVE-n belül, a Rétköz felszín alatti víztest területén található.

Vízkészlet-gazdálkodási kategória: 1, átlag körüli vízszintingadozással érintett terület.

A terület tengerszint feletti magassága ~ 91 – 95 m közötti.

A terület földtani felépítésében paleozós-mezozoós alaphegység, ~1300 m kréta paleogén flis, ~2200 m vastag miocén tengeri vulkános összlet, ~ 1000 m vastag homokok és agyagok, alul helyenként márgák váltakozásából álló alsó pliocén rétegzett tengeri üledéksor, valamint ~100-150 m vastag agyagos kifejlődésű felső pliocén, továbbá ~200 m vastag homokok és agyagok váltakozásából álló pleisztocén rétegzett alluvialis összlet vesz részt.

A felsorolt képződmények közül a rétegzett pliocén – pleisztocén komplexum víztároló. Ez utóbbit az erősen agyagos kifejlődésű felső pliocén 2 alrendszerre tagolja. A többszáz m vastag alsó pliocén sós hévizeket, a mintegy ~200 m vastag pleisztocén-holocén hideg édesvizeket tárol. Így elegendő, ha csak a pleisztocén – holocénnel foglalkozunk. Ez a legfiatalabb összlet a térségben rétegzett rendszerként van kifejlődve, amelyben - egyszerűsítve – 3 vízadóréteg különíthető el:

A talajvizet, ill. talajvíz jellegű rétegvizet tároló szint fekümlésége legközelebbi értékelhető földtani szelvénnel rendelkező mélyfúrású kutak alapján 40 m –ben vonható meg. Ezen kívül még három fő réteg vízadó szintet különíthetünk el a területen, melyek az átlagosnak vett terepszinttől számított 40 – 110 m; 110 – 200 m között helyezkednek el.

Vízbeszerzés szempontjából a pleisztocén alluvialis összlet jó vízadó rétegei szolgálnak. Ezen összlet a térségben, mintegy 200 m vastagságú kifejlődésben van jelen.

Tekintettel arra, hogy az igényelt vízmennyiséget állatok itatására ivóvízként kívánják hasznosítani, ezért azt a pleisztocén összlet 65,0 – 120,0 m közötti rétegvizet tároló- szintjeiből lehet kielégíteni.

A rendelkezésre álló földtani rétegsorok alapján megállapítható, hogy a pleisztocén 65,0-114 m közötti szintjében a vízadó rétegek anyaga finom-, és középszemcsés, helyenként durva szemű homok, melyek változó vastagságban és kifejlődésben vannak jelen.

A kút szűrőzési mélységének megválasztásánál figyelembe vettük az Országos Kútkataszterben rendelkezésre álló vízminőségi adatokat, melyek a következők:

KUTAK	SZÜRŐZÉS (M-M)		VÍZMINŐSÉG				
			FE (MG/L)	MN (MG/L)	NH4 (MG/L)	As	CH4 (L/M3)
NAGYHALÁSZ B-24	82,00	87,00	0,68	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-29	0,00	0,00	0,35	0,00	GY.NY.	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-33	81,00	86,00	0,75	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-53	84,00	88,50	1,90	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-54	56,50	62,50	4,68	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-54	56,00	64,00	0,30	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-57	56,00	62,00	1,60	0,00	0,00	NINCS ADAT	IGEN
NAGYHALÁSZ K-61	77,00	99,00	3,40	0,00	0,00	NINCS ADAT	NEM
NAGYHALÁSZ B-89	16,00	25,00	1,09	0,34	3,10	NINCS ADAT	0,29
TISZARÁD K-6	62,00	89,40	3,40	0,00	GY.NY.	NINCS ADAT	3,26
TISZARÁD B-7	56,00	64,00	2,00	0,00	GY.NY.	NINCS ADAT	NEM

A táblázat alapján megállapíthatjuk, hogy a térségben található 65 m alatt szűrőzött kutakra nagy általánosságban a 0,68 – 1,9 mg/l közötti vastartalom a jellemző. A 65 m felett szűrőzött kutakat vizsgálva van olyan kút, melyben 4,68 mg/l vastartalmat is mértek, ezért a tervezett kút talpmélységének megválasztásánál ezen vízminőségi paramétereket is figyelembe vettük. Az üzemeltetés szempontjából a magas vastartalom vízkezelése (4,68 mg/l) már nehézséget okozna. Mindezek alapján a 65 m alatti rétegek beszűrőzésével, mélyebb mélyfúrású kút kialakítása mellett döntöttünk.

6. JAVASLAT A TERVEZETT 1. SZ. MÉLYFÚRÁSÚ KÚT KÚTSZERKEZETÉNEK KIALAKÍTÁSÁRA:

Az előzőekben felsorolt adatok alapján javasoljuk a tervezett mélyfúrású kút a pleisztocén rétegösszlet 65– 114 m közötti vízadó rétegeire telepíteni. A pleisztocén ezen rétegcsoportjának vízadó képességét illetően megállapítható, hogy kifejlődésük, vastagságuk, hidraulikai adottságuk folytán lehetőséget adnak arra, hogy a vízbeszerzési tervben szereplő kútépítési technológiával, szakszerű kivitelezéssel a kért vízmennyiség biztosítható legyen.

A tervezett mélyfúrású kút javasoljuk 120,0 m mélység előirányzatig lemélyíteni.

Javasolt kútszerkezet:

- iránycső: Ø 324/312 mm acél 0,0 - 12,0 m - ig
- béléscső: Ø 225/200 mm KM PVC 0,0 - 60,0 m - ig
- szűrőrakat: Ø 140/123,7 mm KM PVC 50,0 - 120,0 m - ig
- szűrőzés: Ø 140/123,7 mm KM PVC 65,0 - 114,0 m - ig
(a geofizika által pontosított helyen, szítaszövet borítással, kavicsolva)

Várható vízminőségi adatok:

- vastartalom: 0,68 – 1,9 mg/l,
- mangántartalom: 0,2 – 0,5 mg/l,
- ammóniatartalom: 0,5 – 1,00 mg/l
- nitrit: 0,00 – 0,01 mg/l,
- nitrát: 0,00 – 0,04 mg/l,
- várható metántartalom: 0,8 – 10,0 NI/m³ (~3 NI/m³)

Mátészalka, 2021. december

HYDROTERMÁK

MEZŐGÉP TERVEZŐ, SZOLGÁLTATÓ
KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS
4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

Nauner Katalin
tervező

HATÁSVIZSGÁLAT

1. HATÁSTERÜLET BEMUTATÁSA:

Az érintett telephely Nagyhalász település 0327/9. hrsz.-ú külterületén található, a településtől keleti irányban. A telephely és környéke 91,000-95,000 mBf tengerszint feletti magassággal jellemezhető. A talajvízszint terepalatti mélysége átlagosan ~2,0-4,0 m.

A telephely kivett telephely megnevezésű. A szomszédos területek művelési ág szerint erdő, gyeperdő, szántó illetve gyümölcsös megnevezésűek.

A területre jellemző FETIVIZIG által a 2011-2018. év közötti időszakra számított talajba történő beszivárgás mértéke: 10,3 mm/év, a talajvíz párolgása: 38,5 mm/év, a maradó beszivárgás mértéke: 0 mm.

A telephely 1 km-es körzetében nincs védett felszín alatti víztől függő ökoszisztéma (FAVÖKO).

A telephely nem érint ex-lege és NATURA 2000-es területeket.

A telephely vízbázist nem érint.

A telephely vízellátása 2 db újonnan létesítendő 120,0 m talpmélységű mélyfúrású kútról történne.

A mélyfúrású kutak EOY koordinátái:

Tervezett 1. számú mélyfúrású kút:

X : 313 053

Y : 853 607

Tervezett 2. számú mélyfúrású kút:

X : 313 053

Y : 853 660

A telephely súlyponti koordinátái:

X : 312 030

Y : 853 635

A mélyfúrású kút vízkivétele a Rétköz Délnyugat vízgyűjtő felszín alatti vízgazdálkodási egységen belül, a Rétköz felszín alatti felszín alatti víztestjének (p.2.4.2.) porózus rétegeit érinti.

Éves vízmennyiség (telepre vonatkozóan): 30.000 m³/év

Tervezett 1. jelű kút tervezett éves vízigénye: 15.000 m³/év

Tervezett 1. jelű kút tervezett átlagos napi vízigénye: 82,2 m³/nap

Tervezett 1. jelű kút tervezett maximális napi vízigénye: 163 m³/nap

Tervezett 1. jelű kúttal szemben támasztott vízigény: 500 l/p

Tervezett 2. jelű kút tervezett éves vízigénye: 15.000 m³/év

Tervezett 2. jelű kút tervezett átlagos napi vízigénye: 82,2 m³/nap

Tervezett 2. jelű kút tervezett maximális napi vízigénye: 163 m³/nap

Tervezett 2. jelű kúttal szemben támasztott vízigény: 500 l/p

2. VAGYONKEZELŐI HOZZÁJÁRULÁS MEGADÁSÁNAK FELTÉTELE

Jelen beruházás nemzetgazdasági szempontból kiemelt fejlesztésnek minősül, melyet a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság, mint illetékes vagyongazdálkodó támogatja, ezért előzetes vagyongazdálkodó hozzájárulásukat I-0052-068/2021. számon 30.000 m³/év vízmennyiség tudomásul vételével megadásra került, amennyiben a környezetvédelmi engedélyben monitoring rendszer kiépítését irányozzák elő.

3. KÚTHIDRAULIKAI SZÁMÍTÁSOK

A vizsgálat első lépése a tervezett vízkivétel hatásterületének kijelölése, amelyet – egyszerűsített módon - a vízkivétel által okozott vízszintsüllyedés alapján határozzuk meg.

A létesítendő 1. számú mélyfúrású kút tervezett vízkivételével létrejövő áramlási viszonyok szemléltetése a depresszionált felületre illesztett áramvonal karakterisztikákkal történt, ARV modellező program segítségével. (ARV2.0)

A modellező program a depressziós tér számítására kvázi háromdimenziós analitikus módszert használ, a karakterisztikák illesztése pedig közelítő módszerrel történik.

A modellező program figyelembe veszi a talajvíz csapadékból történő utánpótlódását, melyhez a többéves átlag időjáráshoz tartozó talajvízháztartási görbét használja fel.

4. RÉTKÖZ DÉLNYUGAT VÍZGYŰJTŐ FELSZÍN ALATTI VÍZTEST HIDRAULIKAI MODELL BEMUTATÁSA

Horizontális kiterjedés mentén a rendszert homogénnek kell tekinteni. A jelenlegi modellezett talaj és rétegvíztároló többréteges rendszer.

A rétegek száma 3, melyből az 1-es sorszámmal jelölt réteg a talajvíztárolót jelöli (nedvesített és aerációs zóna együtt).

Felhasználva a térségben található hidegvizes kutak karotázs – szelvényeit, a vázolt felszín alatti rétegsorra az alábbi hidraulikai modell adható meg:

RÉTEG SZÁMA (i)	VÍZADÓSZINT (m-m)	k_h (m/d)	T (m/d)	b (1/d)
1.	0-40 m	20	806	0,000453
2.	40-110 m	10	730	
3.	110-200 m	4	315	0,000092

Peremfeltételek:

Vízszintes irányban az összet kiterjedése végtelen, ezért oldalirányú peremfeltételek felvétele nem szükséges.

Felülről a modell peremfeltételei a csapadékbeszivárgási és párolgási veszteségeket leíró talajvízháztartási görbe alapján adóttak. A talajvízháztartási görbét a maximális párolgás és a maximális beszivárgás értékei határozzák meg. A két konstans érték közötti lineáris átmenetet a töréspontokhoz tartozó mélységek jelölik ki. A modell az így megadott törtvonala folytonos görbét illeszt és a további számításokat ennek alapján végzi.

A területre jellemző beszivárgás mértéke: 10,3 mm/év.

A talajvíz párolgásának mértéke: 38,5 mm/év.

A maradó beszivárgás mértéke: 0 mm.

**Megjegyzés: a talajvízháztartás meghatározásához a FETIVIZIG 2011-2018 év közötti időszakra számított értékeit használtuk fel.*

Alulról a modell vízzáró peremfeltétellel határolt.

5. NAGYHALÁSZ TELEPÜLÉS ÉS AZ ÉRINTETT FELSZÍN ALATTI VÍZTEST VÍZHASZNÁLÓINAK VIZSGÁLATA

A FETIVIZIG adatszolgáltatása alapján vázoljuk az érintett vízgyűjtő terület jelentősebb vízkivételeit. Részletezzük a sekély porózus réteget terhelő és porózus réteget terhelő vízhasználatokat.

Környező kutak adatai alapján, ezek a vízhasználatok az alábbiak:

KAT. SZÁM	TELEPÜLÉS	HELYI NEVE	NAPI VÍZKITERMELÉS (M ³ /NAP)	TÉNYLEGES NAPI VÍZKITERMELÉS (M ³ /NAP)	LEKÖTÖTT VÍZMENNYSÉG (M ³ /ÉV)	TÉNYLEGES ÉVES TERMELÉS (M ³ /ÉV)
B-24	NAGYHALÁSZ	ÁLTALÁNOS ISKOLA UDVARA	0	0	0	0
B-29	NAGYHALÁSZ	HERBÁRIA ÜZEM 1.SZ. ARANY J.U.11.	0	0	0	0
B-33	NAGYHALÁSZ	ARANY J.U.114.	0	0	0	0
B-53	NAGYHALÁSZ	KOSSUTH U.2.	0	0	0	0
B-54	NAGYHALÁSZ	ARANY J.U.52.	0	0	0	0
B-54	NAGYHALÁSZ	MALOM UDVAR	0	0	0	0
B-57	NAGYHALÁSZ	ARANY J.U.34.	0	0	0	0
K-61	NAGYHALÁSZ	PETŐFI MG TSZ GÉPÉSZET TELEP	ISMERETLEN	10	3468	0
K-79	NAGYHALÁSZ	NAGYHALÁSZ-TISZARÁD KOMM.HULL.TELEP 1.SZ.F.K. HRSZ:0346	0	0	0	0
K-80	NAGYHALÁSZ	NAGYHALÁSZ-TISZARÁD KOMM.HULL.TELEP 2.SZ.F.K. HRSZ:0346	0	0	0	0
K-81	NAGYHALÁSZ	NAGYHALÁSZ-TISZARÁD KOMM. HULLADÉKLERAKÓ TELEP 3.SZ.FIGY.K.	0	0	0	0
K-82	NAGYHALÁSZ	NAGYHALÁSZ-TISZARÁD KOMM. HULLADÉKLERAKÓ TELEP 4.SZ.FIGY.K.	0	0	0	0
B-89	NAGYHALÁSZ	TÓFELTÖLTŐ KÚT 187/2 HRSZ.	80	0	1600	1600
K-6	TISZARÁD	TSZ MAJOR --> RÁDI MG KFT. TISZARÁD 043/9 HRSZ.	0	0	0 (KÚT ÜZEMEN KÍVÜL)	0
B-7	TISZARÁD	KOSSUTH U.51.	0	0	0	0
TERVEZETT 1. KÚT	NAGYHALÁSZ	PETNE BROILER KFT. 0327/9. HRSZ.-Ú . TERVEZETT 1.SZ.KÚTJA	163	163	15000	15000
TERVEZETT 1. KÚT	NAGYHALÁSZ	PETNE BROILER KFT. 0327/9. HRSZ.-Ú . TERVEZETT 2.SZ.KÚTJA	163	163	15000	15000

2. táblázat: Nagyhalász és környéke felszín alatti vízgyűjtő területének tényleges vízfelhasználói

*Megjegyzés: Vízhasználók tényleges vízhasználatait (m³/d-ban) a FETIVIZIG szolgáltatta, a 2019 –es OSAP alapján.

A tervezés során figyelembe vettük a tervezett kút 2,0 km-es környezetében található egyéb kutak adatait, melyek a következők:

HELYSÉG KAT.SZ.	EOV X	EOV Y	TÁVOLSÁG TERV. KÜTTŐL (M)	TALP (M)	SZÜRŐZÉS (M-M)	NYUG.VSZ. (M)	ŰZ. VSZ. (M)	VÍZHOZAM (L/P)	NAPI VÍZKIVÉTEL (M ³ /NAP)
NAGYHALÁSZ B-24	313,300	852,000	1626	90	82 - 87	-2,60	-4,10	70	0
NAGYHALÁSZ B-29	312,900	852,200	1415	90	0 - 0	-5,00	0,00	0	0
NAGYHALÁSZ B-33	312,400	852,300	1461	88	81 - 86	-2,80	-4,00	80	0
NAGYHALÁSZ B-53	313,400	851,800	1840	93	84 - 88,5	-6,00	-19,60	150	0
NAGYHALÁSZ B-54	313,100	852,200	1408	67	56,5 - 62,5	-2,50	-7,10	600	0
NAGYHALÁSZ B-54	313,500	851,400	2252	70	56 - 64	-2,60	-6,70	100	0
NAGYHALÁSZ B-57	313,200	852,100	1514	68	56 - 62	-2,40	-6,40	370	0
NAGYHALÁSZ K-61	313,000	852,300	1308	110	77 - 99	-3,00	0,00	0	ISMERETLEN
NAGYHALÁSZ K-79	313,171	853,291	337	9	3 - 8	-0,10	-6,00	40	0
NAGYHALÁSZ K-80	313,171	853,292	336	20	14 - 19	-0,70	-5,30	100	0
NAGYHALÁSZ K-81	313,201	853,217	417	10	4 - 9	-3,50	-6,00	50	0
NAGYHALÁSZ K-82	313,007	852,737	871	9	3 - 8	-0,95	-5,00	50	0
NAGYHALÁSZ B-89	311,883	852,269	1777	27	16 - 25	-3,50	-6,60	250	80
TISZARÁD K-6	311,280	854,630	2047	93	62 - 89,4	-3,40	-7,00	290	0
TISZARÁD B-7	313,300	854,700	1121	83	56 - 64	-4,70	-9,80	320	0
TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ. 2. KÚT	313,053	853,660	53	120	65 - 114	-3,50	-11,00	500	163

3. táblázat: Nagyhalász és környéke környező kutak adatai

6. DEPRESSZIÓ VIZSGÁLAT

A depresszióvizsgálat során megvizsgáljuk a térség felszín alatti vízbázisának az új kút létesítése előtti állapotát, figyelembe véve a tényleges vízkitermelések során kialakuló leszívások környezeti hatását.

A tényleges vízkitermelések során kialakuló leszívások környezeti hatásával kapcsolatos számítások elkészítéséhez az alábbi alapadatokat használtam fel: **1. táblázat, 2. táblázat és 3. táblázat.**

Az artézi medencék területén a felszín alatti vizek kitermelése esetén az egyes vízáadó szintekben rendelkezésre álló vízkészletek kiszámítása a rétegzett hidrogeológiai rendszerek differenciálegyenlet rendszerének megoldásával végezhető el. Ha a megadott vízigény a hatás-túlbecslést eredményező, stacionárius approximációval bizonyíthatóan a megengedhetőnél nagyobb vízszintsüllyedést nem vált ki, a közelítés elfogadható.

A számítások elvégzéséhez a permanens, analitikus megoldást (ld.: Halász B.: A rétegzett hidrogeológiai rendszerek sajátosságai HK 1975/11. sz.) használjuk fel.

Az új kút létesítése előtti állapot és az új kútból kitermelni tervezett 163 m³/d vízhozam figyelembevételével a várható vízszintváltozásokat az alábbi pontokban (2,0 km-es sugarú körön belül lévő kutakban) határoztam meg:

KRITIKUS PONT (I)	EOV X	EOV Y	TÁVOLSÁG TERV. KÚTTÓL (M)	VÍZHOZAM (M ³ /D)	MÉLYSÉG (M)	RÉTEG (I)
TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ 1. KÚT	313,053	853,607	0	0 163	120,0	2
INGATLANHATÁR	313,068	853,609	15	0	-	1,2,3
NAGYHALÁSZ B-24	313,300	852,000	1626	0	90,0	2
NAGYHALÁSZ B-29	312,900	852,200	1415	0	90,0	2
NAGYHALÁSZ B-33	312,400	852,300	1461	0	88,0	2
NAGYHALÁSZ B-53	313,400	851,800	1840	0	93,0	2
NAGYHALÁSZ B-54	313,100	852,200	1408	0	67,0	2
NAGYHALÁSZ B-54	313,500	851,400	2252	0	70,0	2
NAGYHALÁSZ B-57	313,200	852,100	1514	0	68,0	2
NAGYHALÁSZ K-61	313,000	852,300	1308	ISMERETLEN	110,0	2
NAGYHALÁSZ K-79	313,171	853,291	337	0	9,0	1
NAGYHALÁSZ K-80	313,171	853,292	336	0	20,0	1
NAGYHALÁSZ K-81	313,201	853,217	417	0	10,0	1
NAGYHALÁSZ K-82	313,007	852,737	871	0	9,0	1
NAGYHALÁSZ B-89	311,883	852,269	1777	80	27,0	1
TISZARÁD K-6	311,280	854,630	2047	0	93,0	2
TISZARÁD B-7	313,300	854,700	1121	0	83,0	2
TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ 2. KÚT	313,053	853,660	53	163	120,0	2
100M-RE A TERV. KÚTTÓL	313,153	853,607	100	0	0,0	1,2,3
500M-RE A TERV. KÚTTÓL	313,553	853,607	500	0	0,0	1,2,3
1000M-RE A TERV. KÚTTÓL	314,053	853,607	1000	0	0,0	1,2,3
1500M-RE A TERV. KÚTTÓL	314,553	853,607	1500	0	0,0	1,2,3

4. táblázat: Kritikus pontok ismertetése

A tervezett mélyfúrású kutak üzemelési helyzeteinek ismertetése:

A tervezett 2 db mélyfúrású kút felváltva fog üzemelni.

A két db mélyfúrású kút együtt üzemeltetésével nem kell számolni, mert ezek egymás tartalék kútjai lesznek.

A hatásvizsgálat elvégzésénél az alábbiakban ismertetésre kerülő üzemeltetési helyzetekben végezzük el a vizsgálatot.

Üzemelési paraméterek	I. üzemelési helyzet		II. üzemelési helyzet	
	Tervezett 1. számú mélyfúrású kút	Tervezett 2. számú mélyfúrású kút	Tervezett 1. számú mélyfúrású kút	Tervezett 2. számú mélyfúrású kút
	üzemelő	tartalék	tartalék	üzemelő
Éves mennyiség m ³ /év	15.000	0	0	15.000
Napi csúcs m ³ /nap	163	0	0	163

5.táblázat: Üzemelési helyzetek ismertetése

**Megjegyzés: Jelen esetben feltételezzük, hogy az 1. számú kút üzemel és a másik csak tartalékkút lesz, ezért együttes üzemeléssel a hatásvizsgálat elvégzésekor nem számolunk.*

Mindkét kút üzemeltetésével számolunk egy éven belül, de egyszerre üzemeltetésükkel nem. A kutak esetében figyelembe vett napi csúcs vízkitermelésre végeztük el a számításokat.

5.1. TERVEZETT 1. SZ. KÚT LÉTESÍTÉSE ELŐTTI FELSZÍN ALATTI VÍZTEST IGÉNYBEVÉTELÉNEK VIZSGÁLATA

Az új kút létesítése előtt megvizsgáljuk az érintett felszín alatti víztestnek az állapotát.

A vizsgálatot úgy végezzük el, hogy a 4. táblázatban rögzített kritikus pontokban meghatározzuk a várható vízszintváltozásokat:

- Elsőként a tervezett 1. számú kút létesítése előtti állapotot vizsgáljuk a FAVE-n belül úgy, hogy a tervezett kutat **0 m³/d** vízfelhasználással vesszük figyelembe és meghatározzuk a tervezett kút 2,0 km-es sugarú körön belül lévő egyéb kutakban már fennálló depressziót, továbbá meghatározzuk a kúttól 100,500,1000,1500 m-es távolságokban feltételezhető jelenlegi depressziót és vizsgáljuk a legközelebbi szomszédos telekhatáron a talajvízszintjében okozott vízszintsüllyedést is.
- A tervezett 1. számú kúttól mért legközelebbi szomszédos telekhatárt, valamint a kúttól 100,500,1000,1500 m-es távolságokat egy-egy pontban rögzítettük a 4. táblázatban feltüntetett EOY koordináták szerint.

A tervezett kút létesítése előtti állapotot tükröző vízszintsüllyedések eredményeit rögzítjük a terület sekély porózus rétegeiben és porózus rétegeiben egyaránt.

A permanens vízszintsüllyedéseket méterben rögzítjük.

A permanens vízszintsüllyedések méterben a következők a tervezett kút **létesítése előtti** állapotban, azaz a tervezett kútból **0,0 m³/nap** vízmennyiség kitermelése esetén és a 4. sz. táblázatban feltüntetett környező kutak napi vízkitermelési adatait figyelembe véve:

KRITIKUS PONT	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 1.KÚT	TELEKHATÁR	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 2.KÚT	100M-RE A TERV. KÚTTÓL	500M-RE A TERV. KÚTTÓL	1000M-RE A TERV. KÚTTÓL	1500M-RE A TERV. KÚTTÓL
1	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0230	0,0200	0,0180
2	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0130	0,0120	0,0110
3	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030

KRITIKUS PONT	NAGYHALÁSZ B-24	NAGYHALÁSZ B-29	NAGYHALÁSZ B-33	NAGYHALÁSZ B-53	NAGYHALÁSZ B-54	NAGYHALÁSZ B-57	NAGYHALÁSZ K-61	NAGYHALÁSZ B-89	TISZARÁD K-6	TISZARÁD B-7
1	0,0280	0,0340	0,0440	0,0270	0,0310	0,0300	0,0320	0,0980	0,0210	0,0190
2	0,0170	0,0210	0,0160	0,0160	0,0210	0,0180	0,0280	0,0140	0,0100	0,0110
3	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030

6. táblázat: Vízszintsüllyedések (méterben) a tervezett kút létesítés előtti állapotban

5.2. TERVEZETT 1. SZ. KÚT LÉTESÍTÉSE UTÁNI FELSZÍN ALATTI VÍZTEST IGÉNYBEVÉTELÉNEK VIZSGÁLATA

Az MI-10-504-1 és MI-10-504-2 szerint vizsgáljuk a tervezett kút beüzemelése során kialakuló káros környezeti hatásokat.

Figyelembe vesszük a környék vízhasználóit (2. táblázat) és számításokat végzünk a tervezett kút üzemszerű vízkitermelése (163 m³/d) következtében kialakuló leszívás környezeti hatásaira.

Az új kút létesítése után megvizsgáljuk az érintett felszín alatti víztestnek az állapotát.

A vizsgálatot úgy végezzük el, hogy a 4. táblázatban rögzített kritikus pontokban meghatározzuk a várható vízszintváltozásokat:

- Elsőként a tervezett 1. számú kút létesítése előtti állapotot vizsgáljuk a FAVE-n belül úgy, hogy a tervezett kutat **163 m³/d** vízfelhasználással vesszük figyelembe és meghatározzuk a tervezett kút 2,0 km-es sugarú körön belül lévő egyéb kutakban már fennálló depressziót, továbbá meghatározzuk a kúttól 100,500,1000,1500 m-es távolságokban feltételezhető jelenlegi depressziót és vizsgáljuk a legközelebbi szomszédos telekhatáron a talajvízszintjében okozott vízszintsüllyedést is.
- A tervezett 1. számú kúttól mért legközelebbi szomszédos telekhatárt, valamint a kúttól 100,500,1000,1500 m-es távolságokat egy-egy pontban rögzítettük a 4. táblázatban feltüntetett EOY koordináták szerint.

A tervezett kút napi csúcs vízkitermelésének vízszintsüllyesztő hatásait rögzítjük a terület sekély porózus rétegeiben és porózus rétegeiben egyaránt. A permanens vízszintsüllyedéseket méterben rögzítjük.

A permanens vízszintsüllyedések méterben a következők a tervezett kútból **163 m³/nap** vízmennyiség kitermelése esetén és a 4. számú táblázatban feltüntetett környező kutak napi vízkitermelési adatait figyelembe véve:

KRITIKUS PONT	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 1.KÚT	TELEK-HATÁR	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 2.KÚT	100M-RE A TERV. KÚTTÓL	500M-RE A TERV. KÚTTÓL	1000M-RE A TERV. KÚTTÓL	1500M-RE A TERV. KÚTTÓL
1	0,0370	0,0370	0,0370	0,0370	0,0350	0,0320	0,0300
2	0,2470	0,2460	0,2130	0,1890	0,1290	0,1030	0,0870
3	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140

KRITIKUS PONT	NAGYHALÁSZ B-24	NAGYHALÁSZ B-29	NAGYHALÁSZ B-33	NAGYHALÁSZ B-53	NAGYHALÁSZ B-54	NAGYHALÁSZ B-57	NAGYHALÁSZ K-61	NAGYHALÁSZ B-89	TISZARÁD K-6	TISZARÁD B-7
1	0,0400	0,0450	0,0560	0,0380	0,0430	0,0410	0,0440	0,1080	0,0320	0,0310
2	0,0900	0,0990	0,0930	0,0850	0,0990	0,0940	0,1090	0,0840	0,0760	0,0970
3	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0140	0,0130	0,0140

7. táblázat: Vízszintsüllyedések (méterben) a tervezett kút létesítés utáni állapotban

A tervezett kútból **163 m³/nap** vízmennyiség kitermelése esetén a környező kutak napi vízkitermelési adatait figyelembe véve határoztuk meg az okozott vízszintsüllyedéseket.

A tervezett kút létesítése előtti állapotot tükröző vízszintsüllyedések eredményeit az 6. táblázat és a tervezett kút napi csúcs vízkitermelésének vízszintsüllyesztő hatásait a 7. táblázat tartalmazza.

A kapott értékeket összehasonlítva megkapjuk a tervezett kút létesítése, majd beüzemelése során okozott depresszió értékeket a vizsgált kritikus pontokban:

KRITIKUS PONT	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 1.KÚT	TELEK-HATÁR	TERVEZETT NAGYHALÁSZ 0327/9.HRSZ 2.KÚT	100M-RE A TERV. KÜTTŐL	500M-RE A TERV. KÜTTŐL	1000M-RE A TERV. KÜTTŐL	1500M-RE A TERV. KÜTTŐL
1	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
2	23,40	23,30	20,00	17,60	11,60	9,10	7,60
3	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10

KRITIKUS PONT	NAGYHALÁSZ B-24	NAGYHALÁSZ B-29	NAGYHALÁSZ B-33	NAGYHALÁSZ B-53	NAGYHALÁSZ B-54	NAGYHALÁSZ B-57	NAGYHALÁSZ K-61	NAGYHALÁSZ B-89	TISZARÁD K-6	TISZARÁD B-7
1	1,20	1,10	1,20	1,10	1,20	1,10	1,20	1,00	1,10	1,20
2	7,30	7,80	7,70	6,90	7,80	7,60	8,10	7,00	6,60	8,60
3	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,00	1,10

8. táblázat: Depresszióértékek cm-ben

A vizsgálat során megállapításra került:

A létesítendő kút 163 m³/nap napi csúcs vízkitermeléssel történő beüzemelése során:

- a kúthoz 1308 m-re lévő K-61. kataszteri számú mélyfúrású kút (PETŐFI MG TSZ GÉPÉSZET TELEP KÚTJA) szűrőzési helyén 8,1 cm leszívást mutat,
- a tervezett kúttól 1777 m-re lévő B-89. kataszteri számú mélyfúrású kút (BOR MIHÁLY HORGÁSZTÓ TÖFELTÖLTŐ KÚTJA 187/2 HRSZ.) szűrőzési helyén 1,0 cm leszívást mutat,
- a létesítendő kúthoz 100 m-re vizsgált pontokban a leszívó hatás az 1. rétegben ~1,2 cm, a 2. rétegben ~17,6 cm, a 3. rétegben ~1,1 cm értékeket mutat.
- a létesítendő kúthoz 500 m-re vizsgált pontokban a leszívó hatás az 1. rétegben ~1,2 cm, a 2. rétegben ~11,6 cm, a 3. rétegben ~1,1 cm értékeket mutat.
- a létesítendő kúttól tervezett 1000 méteres távolságban a leszívó hatás az 1. rétegben ~1,2 cm, a 2. rétegben ~9,1 cm, a 3. rétegben ~1,1 cm értékeket mutat.
- a létesítendő kúttól tervezett 1500 méteres távolságban a leszívó hatás az 1. rétegben ~1,2 cm, a 2. rétegben ~7,6 cm, a 3. rétegben ~1,1 cm értékeket mutat.

Vizsgáltuk a szomszédos Kemecse település távlati vízbázisát és megállapítottuk, hogy biztonságos távolságra (~4,8 km) helyezkedik el a tervezett kút kitűzött helyétől. Továbbá vizsgáltuk a Kótaji vízbázis kijelölt védőidomát, melynek távolsága a létesítendő kút helyétől ~5,8 km.

A tervezett mélyfúrású kút közvetlen környezete nem érint vízbázist.

Megállapíthatjuk, hogy a létesítendő kút tervezett vízkitermelése a 2,0 km-es sugarú körben elhelyezkedő egyéb mélyfúrású kutakban, továbbá a kúttól 100, 500 és 1000 méteres távolságra lévő pontokban káros vízszintcsökkenést, azaz káros környezeti hatást nem eredményez.

6. DEPRESSZIÓ VIZSGÁLAT EREDMÉNYÉNEK ÉRTÉKELÉSE

A tervezett 1. számú kút létesítés előtti és létesítés utáni vízszintsüllyesztő hatásokat összehasonlítva megállapíthatjuk, hogy a tervezett 1. számú kút adott vízkivétele a kúttól 15 méterre lévő telekhatáron, valamint a kúttól 100 m-es távolságokra vizsgált pontokban nem okoz 50 cm-nél nagyobb depressziót, sem a sekély porózus, sem a porózus vízadó rétegekben.

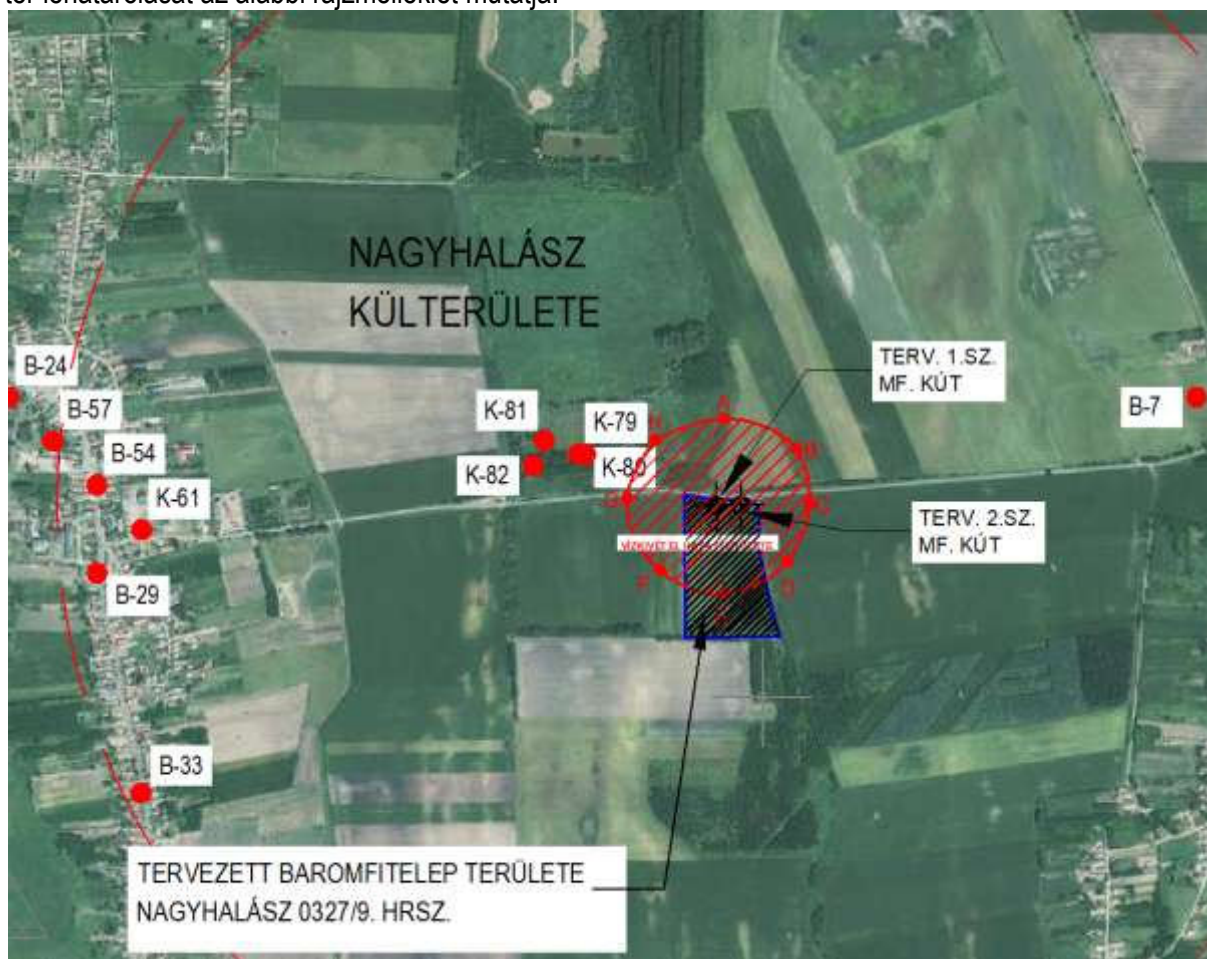
Megállapítás: Megállapíthatjuk, hogy a tervezett vízkivétel és annak 500 m-es környezetében a kontingens terhére már beadott (elbírált) vízigény együttes hatására a más tulajdonában lévő szomszédos terület határán a talajvízszintben kialakuló depresszió kisebb, mint 50 cm. Így feltételezhető, hogy a tervezett vízkivétel miatt bekövetkező párolgáscsökkenés nem rontja számottevően a környezet növényzetének vízellátottságát.

Mivel az elvégzett depressziószámítás azt igazolja, hogy a tervezett 1. számú kúttól 15 m-re, a szomszédos telekhatáron a tervezett vízkivétel nem okoz 50 cm-nél nagyobb vízszintsüllyedést, a tervezett 1. számú kút megvalósítható.

7. HATÁSTERÜLET LEHATÁROLÁSA:

Az új kutak tervezett létesítésével a fentiek alapján a depressziós tér meghatározásra került, melynek során a hatásterület lehatárolható.

Az érintett 2. számú porózus modellrétegben okozott 15 cm-es vízszintsüllyedéshez tartozó depressziós tér lehatárolását az alábbi rajzmelléklet mutatja:



1 ábra: Nagyhalász 0327/9. hrsz.-ú telephely tervezett 1. számú kút felszín alatti vízkivételének 15 cm-es vízszintsüllyedéshez tartozó hatásterülete az érintett 2. számú modellrétegben

A depressziós tér lehatárolásának jellemző pontjai az alábbiak:

VÍZKIVÉTEL HATÁSTERÜLET HATÁROLÓ PONTJAI	KOORDINÁTA ADATOK EOV X (M):	KOORDINÁTA ADATOK EOV Y (M):	TERVEZETT 1. SZ. KÚTTÓL MÉRT TÁVOLSÁGOK (M)
A	313,250	853,624	198
B	313,181	853,790	223
C	313,057	853,820	213
D	312,927	853,769	205
E	312,850	853,622	204
F	312,906	853,479	195
G	313,069	853,404	204
H	313,202	853,469	203

8. táblázat: Vízkivétel hatásterületének jellemző pontjai

Tekintve, hogy a szomszédos terület növényzetének károsodása is a vízszint-csökkenéshez kapcsolódik, a hatásterület célszerűen a vízkivétel által okozott vízszintcsökkenés mértéke alapján jelölhető ki. Az elvégzett depressziószámításokból megadható, hogy a tervezett kutak az sp.2.4.2. (1. számú) modellrétegben ~1,2 cm vízszintsüllyedést okoz. Ez azt jelenti, hogy a szomszédos területeket csak elhanyagolható mértékű talajvízjellegű rétegvízben történő vízszintsüllyedés éri.

Mindezek alapján jelentős környezeti hatással nem kell számolni. Továbbá a vízkivétel nem okoz olyan mértékű károsodást, amely a szomszédos területek tulajdonosainak kártérítési igényét vonná maga után, azaz a szomszédos területeket nem érinti káros hatás.

Összegezve:

Megállapíthatjuk, hogy a tervezett vízkivétel és annak 500 m-es környezetében a kontingens terhére már beadott (elbírált) vízigény együttes hatására a más tulajdonában lévő szomszédos terület határán a talajvízszintben kialakuló depresszió kisebb, mint 50 cm. Így a tervezett vízkivétel miatt bekövetkező párolgáscsökkenés nem rontja számottevően a környezet növényzetének vízellátottságát.

Továbbá az elvégzett vizsgálat azt is igazolja, hogy a tervezett 1. számú kút legközelebbi ingatlanhatáránál (15 m-re) és a kút 500 m-es környezetében jelenleg nincs más vízkivétel tervezve. Így az érintett 2. porózus vízadó szintben tervezett jelen vízkivétel által a telekhatáron feltételezhető 23,3 cm vízszintsüllyesztő hatással a szomszédos területeken az ezt követően tervezett jövőbeni engedélyezendő vízkivételeknél már ezen leszívó hatás figyelembevételével, tudomásulvételével történhet. Ezek alapján a tervezett 1. számú kút megvalósítható.

Mátészalka, 2021. december

HYDROTERMARK
VÍZJOGI TERVEZŐ, SZOLGÁLTATÓ
4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

Nauner Katalin
tervező

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. A KIVITELEZÉS ISMERTETÉSE

A fúrási és kútkiképzési munkák a vonatkozó MSZ 22116: 2002, MI 10-136-3: 1973, MI 10-136-4:1973 szabványok, valamint az egyéb szakhatósági és helyhatósági előírások betartásával végzendők.

1.1. FÚRÁSI MUNKÁK:

A fúrási munkákat a felső laza szerkezetű talaj állékonyságának biztosítása, valamint a felső talajvíz és talajvíz jellegű sekély rétegvizek kizárása érdekében, 12 m iránycső beépítésével kell kezdeni a várható első vízzáró agyagréteg eléréséig. Az iránycsövet saru és palástcementezni kell. A cement megszilárdulását követően a kút fúrási munkáit \varnothing 140 mm -es kereső illetve kutatófúrással kell folytatni a terület feltárása érdekében 120,0 m talpmélységig, de a talpmélységben észlelt vízadó réteget mindenképpen át kell fúrni, és a keresőfúrást annak fekéjében kell befejezni.

Fúrási munkához 1,1- 1,3 kg/dm³ sűrűségű öblítőfolyadék alkalmazandó.

A fúrás folyamán rétegváltozásonként, de ezen belül 5 m-enként a rétegekből zavart mintát kell venni és az előírásoknak megfelelően mintaládában tárolni.

1.2. GEOFIZIKAI MÉRÉSEK:

A keresőfúrásban geofizikai méréseket el kell végezni az MSZ 22116:2002 szabvány szerint, a technikai csőszakat sarujának kijelölése és a szűrőzendő vízadó rétegek helyének meghatározása céljából elvégzendő mérése:

- természetes potenciál szelvényezés
- ellenállás-szelvényezés (két különböző behatású szondával mért ellenállás szelvényezés)
- természetes gamma szelvényezés
- lyukbőség szelvényezés (csak indokolt esetben)
- hőmérséklet szelvényezés (csak indokolt esetben)

A geofizikai mérés eredményeit és a kútkiképzési javaslatot a tervezővel kötelezően egyeztetni kell.

1.3. CSÖVEZÉSEK:

A felső laza szerkezetű talaj állékonyságának biztosítására, továbbá a leszivárgó vizek kizárására iránycső beépítése indokolt. Az iránycső saruját célszerűen agyagban kell zárni, a fúrási munkák fejezetben megjelölt módon.

Jelen esetben \varnothing 324/312 mm acélcsövet 12,0 m mélységre irányoztunk elő. Talptól kezdődően teljes hosszúságában a furat fala és a cső közötti gyűrűs teret cementezni kell. A cementtej elhelyezése ejtőcsövön keresztül történjen és 1,7 - 1,9 kg/dm³ sűrűségű legyen.

A végleges kútszerkezet meghatározása után, várhatóan 60 m-ig lehet a furatot felbővíteni \varnothing 350 mm -re, majd ebbe építendő be a központosítókkal ellátott \varnothing 225/200 mm PVC technikai bélésű cső rakat. A furat fala és a cső közötti gyűrűs teret palástcementekezéssel a terepszintig szigetelni kell, majd 72 óra kötési szünetet kell tartani, ezt követően el kell végezni a cementezés jószágát igazoló geofizikai mérést akusztikus és akusztikus hullámkép szelvényezést. A cementtej 500-a Portland cementből készüljön és 1,7 - 1,9 kg/dm³ sűrűségű legyen.

A cementkötést követően a furatot, illetve a furatban az iszapot polimer iszapra kell cserélni és a cementdugó átfúrását követően bővítsék fel szárnyas bővítő fúróval 400 mm-re, a megfelelő kavicspalást biztosítása céljából.

Az elkészült furatba építendő be az \varnothing 140/123,7 mm-es PVC szűrőszakat, a geofizika által kijelölt helyen, tekercsszűrővel ellátva, 120 m-ig 6 m iszapgyűjtő hozzáépítésével. A szűrőszakat beépítése központosítókkal történjen és a szűrőszakat és a furat közötti gyűrűs teret talptól kezdődően a tömszelencéig a réteg szemcseösszetételének megfelelő kavicspaláttal kell kitölteni.

Ezt megelőzően a fúrási rétegminták szemcseelemzése elvégzendő és eredményként a kumulatív görbe és az MSZ 22116:2002. előírásai szerint kell megválasztani hatósági előírások szerint a szükséges kavics szemszerkezetét. A szűrőrakatot toldócsővel kell beépíteni, aminek találkozásához baloldót kell rászerezni, majd annak segítségével bontható meg kavicsolást követően a két csőszakat.

A kavicsolás elhelyezkedését folyamatosan mérni kell. Az oldódarabot 120 m-be kell beépíteni, majd a kavicsolási művelet befejezésekor és a kavicsszint megmérését követően tömszelencét kell beépíteni 225/140 méretben, karimákkal és faggyús tömítéssel ellátva.

2. SZIVATTYÚZÁSOK ÉS MÉRÉSEK

Tisztítókompresszorozással kell kialakítani a max. homokmentes kútteljesítményt. Ezt követően kell elvégezni a próbaszivattyúzást a max hozam 80, 60 40%-ával, 3 lépcsőben. A próbaszivattyúzás eredményét az építési naplóban 2 óránként rögzíteni kell, lépcsőnként 24 órában összesen 72 órán keresztül, a vízhozam és üzemi vízszint rögzítésével. A próbaszivattyúzás befejezésekor, a kút üzemeltetésének leállítását követően visszatöltődés mérés végzendő. Ennek során a leállítás pillanatában, majd az azt követő 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 150, 180, 240, 300, 360 percben mérni és naplózni kell a víz szintjét a kútban.

A búvárszivattyúval kitermelt vízből mintát kell venni és akkreditált laboratóriummal megvizsgáltatni annak kémiai és bakteriológiai összetételét.

A kútban elvégzendő az előírás szerinti kútvizsgálati mérés, szelvényezés, bőségmérés, valamint a reométeres vizsgálat a szűrők termelésének vagy az esetleges idegen vízbeáramlás kimutatásának érdekében. Elvégzendő továbbá a hőmérséklet szelvényezés is.

Termelő kútban:

- kapacitásvizsgálat, visszatöltődés mérés
- talphőmérséklet és kifolyó víz hőmérséklet mérés
- homoktartalom vizsgálat.

A mérésekből szerkesztett további diagrammok számítások:

- visszatöltődés görbe Qh diagramm
- differenciális thermoszelvény
- horizontális szivárgási tényező és kúthatékonysági számítás
- fajlagos vízhozam és vízhozamegyenlet számítás

A kút létesítése során el kell végezni az alábbi vizsgálatokat:

- Furadék mintavételezés
- Geofizikai szelvényezés
- Kifolyó víz vízkémiai vizsgálat
- GVV mérés
- Visszatöltődés mérés
- Kifolyó víz hőmérséklet mérés
- Vízhhozam paraméterek bemérése
- Geodéziai bemérés
- Egészségügyi védőterület biztosítása, kialakítása

3. TŰZVÉDELEM

Tervünkben figyelembe vettük a 12/1977. (VII.29.) KHVM rendeletben előírtakat, miszerint a kivitelezés során kötelező a gáz-víz viszony meghatározása. A rendelet előírásai szerint a kútban technológiai pontosságú ($\pm 5\%$ pontosság) vizsgálatot kell végezni, amely kiterjed a gáz mennyiségi, kémiai vizsgálatára, valamint a gáz - víz viszony megállapítására. A gázmintavétel csak teljesáramú szeparálással történhet. A gázhozamot a szeparátorban atmoszférikus nyomáson kell meghatározni. A

helyszíni vizsgálatok, illetve a mintavételek alatt a kútat csak búvárszivattyúval szabad üzemeltetni. A vizsgálatokat a próbaszivattyúzás legnagyobb vízlépcsőjénél kell végrehajtani.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a kútvízben a metántartalom várhatóan 0,8-10 l/m³ határérték közötti, azaz „B” fokozatban gázos, ezért a kútfelsőrész kiképzésénél, a kútnakna kialakításánál és az üzemeltetési előírásoknál ezt figyelembe kell venni. Amennyiben a kútvíz „A” fokozatban minősül gázosnak, azaz a metántartalom 0,0 – 0,8 l/m³, akkor a kútszellőztetés kialakítását figyelmen kívül kell hagyni.

4. KÖRNYEZETVÉDELEM

A fúrás és kompresszorozási munkák során, valamint azt követően a környezetvédelmi előírások betartandók, de ezek közül külön is kiemeljük az alábbiakat:

- A kút fúrásakor az öblítőiszap furadéktól való megtisztítását ásott, indokolt esetben fóliával bélelt gödörben ülepítéssel végezzék.
- A fúróiszapot környezetvédelmi szempontból minősített, engedélyezett anyagból kell készíteni és azt felhasználás után szilárd kommunális hulladék lerakó telepen helyezték el.
- Az iszapgödör kialakításakor külön kell rakni és deponálni a feltalajt, amellyel a munkálatokat követően a rekultivációt el kell végezni.
- A tisztítószivattyúzás során kitermelt víz nyílt felszíni befogadóba akkor vezethető, ha a vízminőségi paraméter értékek nem haladják meg a többszörösen módosított 220/2004. (VII.18.) Korm. rendeletben foglalt határértékeket.
- A fúróberendezés elvonulása után a felvonulási területet meg kell tisztítani az esetleges szennyeződésektől, szeméttől (elcsorgatott olaj, cement, fúróiszap, papírzsák).
- A kút elkészülte után a kútfejet a vízminőségvédelem érdekében le kell zárni.

5. MUNKAVÉDELEM

Kivitelező a munkavégzés során a vonatkozó munkavédelmi rendeletek szerinti munkabiztonsági és munkaegészségügyi, tűzvédelmi feltételek figyelembevételével a Mélyfúrási Biztonsági Szabályzat I. részében előírt biztonsági rendszabályok betartásával köteles eljárni, és saját hatáskörében felelős az ott előírtak betartásáért.

A munkaterület megtekintése során a kivitelezést zavaró körülményt nem találtunk, így kiegészítő biztonságtechnikai rendelkezések nem szükségesek.

A fúrási munkálatokat érvényes hatósági engedéllyel rendelkező berendezéssel lehet végezni, és megfelelő szakképesítéssel és engedéllyel rendelkező személyek végezhetik.

6. GEOMŰSZAKI ADATOK

- | | | |
|---|------------------|---------------------|
| A kút tervmélysége: | 120,0 m | |
| A földtani rétegsor: | 0,0 - 120,0 m-ig | pleisztocén összlet |
| A szűrőzésre javasolt vízadó rétegek helye: | 60,0 – 120,0 m | |
| A rétegyomás hidrosztatikus, CH-telep harántolás nem várható. | | |
| A bélés csövezésnél fellépő max. húzóerő 36 KN | | |
| A kivitelezés végzésére javasolt fúróberendezés paraméterei: | | |
| - üzemi horogterhelés | 45 KN | |
| - üzemi koronaterhelés | 25 KN | |

7. KÚTGÉPÉSZET MŰSZAKI KIALAKÍTÁSA

7.1. KÚTAKNA KIALAKÍTÁSA:

Az új kútra rajzmelléklet szerinti előregyártott kútnát tervezünk, melynek főbb adatai:

- | | | |
|-------------------------|---|------------------|
| - Alapterület belmérete | : | 1,85 m x 1,85 m. |
| - Belmagasság | : | 2,0 m. |

- Falvastagság : 15 cm.
- Födémlemez : 15 cm vasbeton
- Bebúvó nyílás : 0,8 x 0,8 m zárható acél fedlappal ellátva.

A kútakna vonatkozó rajzmelléklet szerinti gázos kút szellőzőcső rendszerrel készüljön.

Amennyiben a kút vize a gázvizsgálati eredmények szerint nem minősül gázosnak, abban az esetben a szellőzőcső rendszer kiépítése nem szükséges, de a kútfejen szitaszövevvel ellátott légzőcsövet kell kialakítani 1" méretben.

7.2. KÚTAKNA SZERELVÉNYEZÉSE, GÉPÉSZETE, RAJZMELLÉKLET SZERINTI:

- Vízkivétel módja : búvárszivattyús, frekvenciaváltóval, nyomástávadóval
- Búvárszivattyú : 6SD 18/7. típusú CALPEDA gyártmányú.
Q = 30 m³ /h
Hü = 63 m.
P = 9,2 kW
a kút vízhozamának függvényében változtatható.
- Termelőcső : DN 80 méret hga. 24 m.
- A kútakna szerelvényezése :
 - DN 80 visszacsapószelep,
 - DN 80 vízmérőóra,
 - DN 50 mosatási leágazás,
 - ½"-os vízmintavételi csap,
 - 6 bar méréshatárú feszmérő,
 - 24 l-es membránlégüst,
 - nyomástávadó,
 - DN300/80 egyedi gyártású zárt kútfej.

A gépészeti szerelést szabályozott fordulatszám vezérléssel és szivattyúvédelemmel kell ellátni. A kutat lezáró NA 300-as karimába légzőcsövet, kábeltömszelencét és DS2-es figyelőcső vakdugós lezárását kell elhelyezni. A kútakna bebúvónyílása 80 x 80 cm -es aknafedlappal készüljön. A kút felett a födémbe zárható szerelőnyílást, a bebúvónyílásnál rögzíthető acéllétrát kell elhelyezni.

Megjegyzés: Amennyiben a kútban 0,8 NI/m³-t meghaladó akkreditált laboratóriumi metángáztartalom igazolt, kizárólag abban az esetben a kútfej légzése és a kútakna szellőzése céljából szellőzőcsövet kell elhelyezni az MSZ 22116 és a vonatkozó rajzmelléklet szerint. Ebben az esetben a kútakna szereléséhez tartozik a szellőző csőrendszer kiépítése DN 100 méretben és a kút szellőzésének kiépítése DN 50 méretben. A kút szellőzőfej kavicsostöltettel ellátott kivitelben készüljön. Gázos kút esetében az elektromos betáp, kapcsolószekrény, vezérlőkábel a kútaknán kívül nyer kialakítást.

7.3. KÚT BEKÖTÉS MŰSZAKI MEGOLDÁSA:

A létesítendő 1. számú mélyfúrású kút elhelyezkedését részletes helyszínrajzon ábrázoltuk.

A műszaki megoldás lényege, hogy az új 1. számú kút bekötővezetéke az építési engedély szerint épülő szociális épületen belül kijelölt vízkezelő helyiségbe nyer bekötést D 90 KPE csővezetékekkel.

Bekötővezeték műszaki adatai:

Anyaga: KPE
Mérete: D 90 mm PN10
Mennyisége: 35 fm

8. A KÚTFEJ KIKÉPZÉSÉVEL KAPCSOLATOS KÖVETELMÉNYEK

- akadályozza meg a vízpazarlást,
- egyszerű módon tegye lehetővé a vízmintavételt, valamint a vízszint-, vízhozam- és hidrodinamikai méréseket,
- a kútakna biztosítva legyen a csapadék - és talajvíz beszivárgás ellen,
- a kútaknát, vagy a kútházat úgy kell elkészíteni, hogy az esetleges kútjavítás elvégezhető legyen.

8.1. ELŐZETES ÜZEMELTETÉSI JAVASLAT

A beépítendő búvárszivattyú típusát úgy kell kiválasztani, hogy a kút termeltetése átmenetileg se érhesse el a kútépítés idején meghatározott maximális vízhozamot. A kivehető maximális vízmennyiséget a vízjogi üzemeltetési engedély tartalmazza. A búvárszivattyú üzeme során lökésmentes indítás biztosítva (lassú indítás, fokozatos terhelésnövelés) legyen. A kút üzemeltetését, karbantartását és javítását az elkészítendő (végleges) üzemeltetési utasítás előírásai szerint kell végezni. A kút körüli 10 méteres sugarú belső védőterületet kell kialakítani.

8.2. CSŐVEZETÉKEK, SZERELVÉNYEK

A csővezetésekre az alábbi követelmények vonatkoznak:

- A vízszállító vezetéseket a földben fagyhatár alatt kell futtatni, hogy a földtakarás kellő hőszigetelést biztosítson.
- Ott, ahol a tervezett vezetékek meglévő csőhálózathoz csatlakoznak a csatlakozási pontokat kutató árokkal kell megkeresni.
- Ahol a tervezett és a meglévő vezetékek nyomvonala keresztezi egymást, ott előbb feltárással meg kell állapítani a meglévő vezeték magassági helyzetét, s ennek függvényében kell meghatározni a tervezett vezeték fektetési szintjét.
- A csővezeték csak vízmentes munkaárokba szabad fektetni.
- A csővezeték köves, sziklás, valamint fagyott talajra és fagyott ágyazatra fektetni tilos.
- A csővezeték a munkaárok fenékszintjén vagy a tömörített ágyazaton a gyártó utasítása szerint, ennek hiányában kerületének legalább egy-hatod részéig beágyazva, folyamatosan fekdjön fel.
- Az ágyazat anyaga homokos kavics (gyártói előírás hiányában $d_{\max} = 20$ mm), homok, vagy a munkaárokból kiemelt tömöríthető föld.
- A csőhálózat 10 bar nyomásfokozatú ivóvízhez használatos PE csőből és idomokból, melyek anyaga PE 100 minőségű legyen egységesen.
- A PE anyagú idomok legyenek eredeti gyáriak és a felhasználáskor bontandóak ki a csomagból, főleg ha elektrofittingről van szó.
- A vízzáróságot és nyomásállóságot a csővezeték teljes hosszán nyomáspróbával kell ellenőrizni.
- Az ivóvízvezeték klórmentes oldattal, vagy ezzel azonos hatékonyságú más, az egészségügyi szervek által jóváhagyott fertőtlenítő szerrel kell fertőtleníteni. Fertőtlenítés után a csővezeték mindaddig öblíteni kell, amíg a csőben lévő fertőtlenítőszer a vízben engedélyezett koncentráció minimumát el nem éri.
- A korrodáló anyagú csővezetéseket korrózióvédelemmel kell ellátni.

A szerelvényekre az alábbi követelmények vonatkoznak

- A tolózárak, de más egyéb szerelvény is lehetnek egyaránt föld alatt és vasbeton aknában is ha az szükséges.
- Földalatti tolózár esetén a gyári és teleszkópos beépítési készletet kell használni, csapszekrénnel a tetején.
- A vízmű területén lévő tolózárak és egyéb elzáró szerelvények legyenek a szükséges mértékben savnak és lúgnak ellenállóak, illetve vezérelten automatikus működésűek.
- A technológiában a pillangószelepek pneumatikusan szabályozhatóak legyenek.
- Az elzáró szerelvényeknél legyen a kapcsolat szerelhető, bontható (pl.: hegtoldal, laza karimával)

- A csavarok, laza karimák, alátétek és egyéb egymással érintkező fém alkatrészek legyenek mindenképpen anyagukban fokozottan korrózióállóak és lehetőleg olyan anyagokból, hogy köztük elektrokémiai korrózió ne alakulhasson ki.

Nyomvonal:

A vezetékek közvetlenül a települési elosztóhálózatra semmilyen körülmények között nem köthetők, minden esetben a vízműtelepre kell bevezetni. A bekötővezetéknek semmilyen vízvételi lehetőséget kiépíteni nem szabad, kivéve tűzivíz tároló töltése.

9. EGYÉB ELŐÍRÁSOK:

A kút műszaki átadásának feltétele negatív vízvizsgálati eredmény bemutatása.

A tervezett kutat védőkerítéssel kell körbekeríteni, a rendelet szerint előírt védőterület biztosítása érdekében.

A kút környezetében a füvesítést helyre kell állítani.

Egyéb előírások:

- A kútfúrás munkája csak vízjogi létesítési engedély birtokában végezhető.
- A tervtől és vízjogi létesítési engedélytől eltérő kivitelezés csak terv és vízjogi engedély módosítását követően végezhető!
- A kivitelezésnél csak hatósági engedéllyel rendelkező eszközök, anyagok használhatók.
- A kivitelezést csak érvényes személyi és tárgyi feltételekkel rendelkező kivitelező végezheti.
- A kivitelezésnél biztosítani kell a hatóságok, a műszaki ellenőr és a tervező ellenőrzési lehetőségét és annak végzéséről az érintetteket értesíteni kell.

10. LÉTESÍTMÉNYJEGYZÉK:

- 1 db kútakna (1,85 x 1,85 x 2,0 m belméret)
- 1 db búvárszivattyú CALPEDA 6SD 18/7. típusú
- 24 m DN 80 mm hga.termelőcső
- 1 db DN 80 visszacsapószelep
- 1 db DN 80 vízmérő óra
- 1 db NA 50 mosató leágazás
- 1 db 6 bar nyomásmérő
- 1 db 1/2" vízmintavételi csap
- 1 db 24 l-es membránlégüst
- 1 db frekvenciaváltó
- 1 db nyomástávadó
- 35 m DN 90 KPE bekötővezeték.

Mátészalka, 2021. december

HYDROTERMAL



TECHNICAL DESIGN, SERVICE PROVIDER
4790 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

Nauner Katalin
Nauner Katalin
tervező

Eng.szám: VZ-VKG-15-0772
VZ-TEL -15-0772
VZ-korl. -15-0772

Kúthelykitűzési jegyzőkönyv

NAGYHALÁSZ

helység

SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG

megye

Pontos címe:

NAGYHALÁSZ TELEPÜLÉS 0327/9. HRSZ.-Ú KÜLTERÜLETÉN,

PETNE BROILER KFT. BAROMFINEVELŐ TELEP 1 SZ.

mélyfúrású kút helyének kitűzéséről.

Jelen vannak

A megrendelő kitűzésre jogosult megbízottja:

FAZEKAS CSABA

Tervező részéről:

NAUNER KATALIN

Kivitelező részéről:

AGÓCS TIBOR

A mélyfúrású kút helyét a jelen lévők látható jelzéssel kitűzték:

A jelzés módja:

GPS KOORDINÁTÁK ALAPJÁN: EOV X: 313 053 718 EOV Y: 853 607

A kitűzött fúrási pontot GPS koordináták segítségével tűztük ki, mely bármikor kétséget kizáróan azonosítható. A megrendelő a kitűzött fúrási pontot a jelzéssel együtt megőrzésre átveszi és kötelezettséget vállal az iránt, hogy azt a fúrást végző Kivitelező részére a munkahely átadásakor változatlanul átadja. A kitűzött fúrási pont megváltoztatása esetén más fúrási pont átadásából eredő minden esetleges következményért a Megrendelő vállal felelősséget.

A megrendelő részéről a munkahely és a fúrási pont átadására jogosult személy megnevezése és címe:

PETNE BROILER KFT. FAZEKAS CSABA, 4537 NYÍRKÉRCES, PETŐFI U. 41.

1. Az 500 m sugarú körön belül lévő kutak helye és mélysége:

PETNE BROILER KFT. TERVEZETT 2. SZ. KÚTJA (120M) 53 M-RE

2. Az öblítővíz beszerzéséhez megfelelő vízkivételi hely és annak távolsága:

HELYBEN MEGOLDOTT

3. Iszapgödör és öblítő rendszer kiásására a lehetőség biztosított-e:

IGEN, BIZTOSÍTOTT

4. A fúrási munkálatok során a vízelvezetés módja:

KIJELÖLT TERÜLETRE

5. Villamos hálózatban való bekötés lehetősége és annak távolsága:

HELYBEN MEGOLDHATÓ

6. A fúróberendezés üzemeltetése és felállításának lehetősége a fúrési pont körül biztosítva van-e? Betartható-e a bányarendészeti és tűzvédelmi előírás, nincs-e elektromos vezeték a közelben, az épületek távolsága stb....

IGEN, BIZTOSÍTOTT

7. Szükséges-e közforgalom korlátozás, útlezárás? A szükséges engedélyek beszerzésére a Megrendelő figyelmét fel kell hívni:

NEM SZÜKSÉGES

8. A fúróberendezés üzemeltetése nem zavarja-e a környező lakók, intézmények nyugalma (pl. éjjeli kompresszorozás). Ilyen esetben a szükséges hatósági engedély megszerzésére a Megrendelő figyelmét szintén fel kell hívni:

NYUGALMAT NEM ZAVAR

9. A megrendelő igényelt vízszükséglete:

15.000 m³/év

10. A vízkivétel tervezett módjai:

BÚVÁRSZIVATTYÚ

11. Milyen célra kívánják a vizet felhasználni:

SZOCIÁLIS, ÁLLATTARTÁS, EGYÉB GAZDASÁGI

12. Egyéb megjegyzések:

-

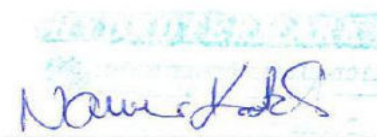
Kelt:

NAGYHALÁSZ

2021.12.22

Aláírások:


Megrendelő


Tervező

VIKUV HYDROKOMPLEX
Vízutató, Kútúró és Vízműépítő Kft.
4700 Mátészalka, Meggyesi út 2.

Kivitelező

Adatlap a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatához

A tervezett tevékenység megnevezése PETNE BROILER KFT. NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú TERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ ÚJ BAROMFITELEP VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ 1. SZ. MÉLYFÚRÁSÚ KÚT
--

A tevékenység(ek) megnevezése a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Khvr.) 3. számú melléklete szerint:	A tevékenység(ek) sorszáma a Khvr. 3. számú melléklete szerint:	A tevékenység(ek) mérete (a Khvr. 3. számú melléklete szerinti mértékegységben meghatározva):
Felszín alatt víz igénybevétele	80.	5000 m³ ALATTI RÉTEGVÍZBŐL (163 m³/nap)

Ha rendelkezik vele, környezetvédelmi ügyféljel (KÜJ):	Ha rendelkezik vele, környezetvédelmi területi jel (KTJ):
--	---

A kérelmező azonosító adatai

Kérelmező: - neve: PETNE BROILER KFT. - elérhetősége: (levélcím, telefon, fax, e-mail): 4537 NYÍRKÉRCES, PETŐFI U. 41. - cégbírósági bejegyzés száma: - statisztikai számjel:

I. A tevékenység bemutatása, jellemzői

A tervezett tevékenység: 1. új vagy meglévő tevékenység módosítása: ÚJ 1. SZ.MÉLYFÚRÁSÚ KÚT LÉTESÍTÉSE 2. megvalósításának, munkafolyamatainak (technológiájának) és a kapcsolódó tevékenységek rövid leírása: KUTATÓFÚRÁS A VÍZADÓ RÉTEG FELTÁRÁSÁRA, KÚTÉPÍTÉS 3. a felhasznált erőforrások (föld, víz, egyéb anyagok, energia – különösen nem megújuló forrásból): VÍZ, ELEKTROMOS ÁRAM (EGYÉB: ACÉL CSŐ,CEMENT, BETON, KAVICS) 4. építés időtartama és az üzemeltetés várható kezdete: KÚTFÚRÁSA KB. 1 HÓNAP, ÜZEMELÉS VÁRHATÓ IDŐTARTAMA: 2022. 5. folytatásra szolgáló építmények, területek, a közvetlen és a kapcsolódó létesítményeket, valamint a szükséges infrastruktúraelemeket is beleértve (felsorolás): KÚTAKNA ÉPÍTÉS, KÚTFEJ SZERELVÉNYEZÉS, BÚVÁRSZIVATTYÚ BEÉPÍTÉS, CSŐFEKTETÉS 6. funkcionális kapcsolata más meglévő vagy tervezett létesítménnyel, tevékenységgel (felsorolás): SZOCIÁLIS ÉPÜLET VÍZKEZELŐ HELYSÉGÉBE ÉS FELHASZNÁLÁSI HELYEKRE JUTTATÁSA 7. további fontosnak tartott jellemzők: nincs

II. A telepítési helyszín és környezete bemutatása, jellemzői

1. A tervezett tevékenység helye (címe, ingatlan-nyilvántartási helyrajzi száma): NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ. KÜLTERÜLET 2. A felhasznált terület (telek) kiterjedése: 5,7345 HA 3. A beépítettség mértéke: 20 X 20 M VÉDŐKERÍTÉSSEL KÖRBEZÁRT TERÜLET 4. A felhasznált terület (telek) jelenlegi területi felhasználási módja művelési ág szerint: KIVETT MAJOR 5. További fontosnak tartott jellemzők: NINCS

III. A környezeti hatótényezők azonosítása

A válasz igen vagy nem lehet. Amennyiben a válasz ige, akkor szükséges a környezeti hatás megnevezése is. Ha ismert, meg kell adni a környezeti hatások nagyságát, mértékét és a kedvezőtlen hatások elhárítására tervezett intézkedéseket is.

1. A tevékenység kiépítése és/vagy működtetése jelent-e fizikai változás(oka)t a megvalósítás helyszínén (a domborzaton, a földhasználatban, a lefolyási viszonyokban, a növényzetben stb.)?
nem
2. A tevékenység működése közben felhasznált-e, illetve tárol-e, szállít-e, kezel-e, termel-e, olyan veszélyes anyagokat, amelyek károsak, vagy kockázatosak az emberi egészségre vagy a környezetre?
nem
3. Jár-e a tevékenység vízkivétellel felszíni, illetve felszín alatti vizekből? (A vízkivétel mennyiségének meghatározása)
Igen, felszín alatti vízkivétel 15.000 m³/év
4. A tevékenység kiépítése, illetve működtetése során keletkezik-e önálló kezelést igénylő szennyvíziszap, illetve a szokásos mértékű települési hulladéktól eltérő mennyiségű és minőségű szilárd hulladék?
nem
5. A tevékenység bocsát-e ki szennyezőanyagokat vagy bármilyen veszélyes, mérgező vagy egészségre káros anyagot a levegőbe?
nem
6. Jellemző-e, hogy a tevékenység kiépítése, működtetése zajt, rezgést, bűzt okoz, illetve fényt, hőenergiát vagy elektromágneses sugárzást bocsát ki?
nem
7. Lesz-e a tevékenységnek talajba, felszíni vízbe vagy felszín alatti vizekbe történő kibocsátása?
nem
8. Jár-e a tevékenység működtetése szennyvízgyűjtéssel, szennyvízkibocsátással vagy speciális kezelést, ipari előtisztítást igénylő szennyvizek keletkezésével?
nem
9. A környezetterhelés megelőzésére, csökkentésére tervbe vett intézkedések, alkalmazni kívánt berendezések (beleértve a haváriák, balesetek megelőzését, elhárítását):
nincs
10. További fontosnak tartott jellemzők:
nincs

IV. A települési hely környéke, a jelenlegi területhasználatok

Amennyiben ismert, kérjük az alábbi adatok, információk megadását is.

1. A szomszédos ingatlanok tényleges hasznosításának a kérelmező által ismert módja:
nincs
2. A szomszédos ingatlanokon a kérelmező által tapasztalt ténylegesesen folytatott tevékenységek megjelölése (amennyiben ismert, a Khvr. 1., 2. vagy 3. számú melléklete szerinti megnevezése):
nincs
3. További fontosnak tartott jellemzők a szomszédos ingatlanokon:
nincs

Amennyiben az adatlap bármely pontjára vonatkozóan az eljárásban egyébként benyújtó dokumentáció részletesebb információt tartalmaz, kérjük az adott pontban jelezni.



HYDROTERMÁK

Vízügyi Tervező, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

44/310-322; 44/310-846

hydrokomplex.mateszalka@t-online.hu

Tervszám: 1464/2021.

Rajzszám: 1.

Méretarány: M=1:20.000

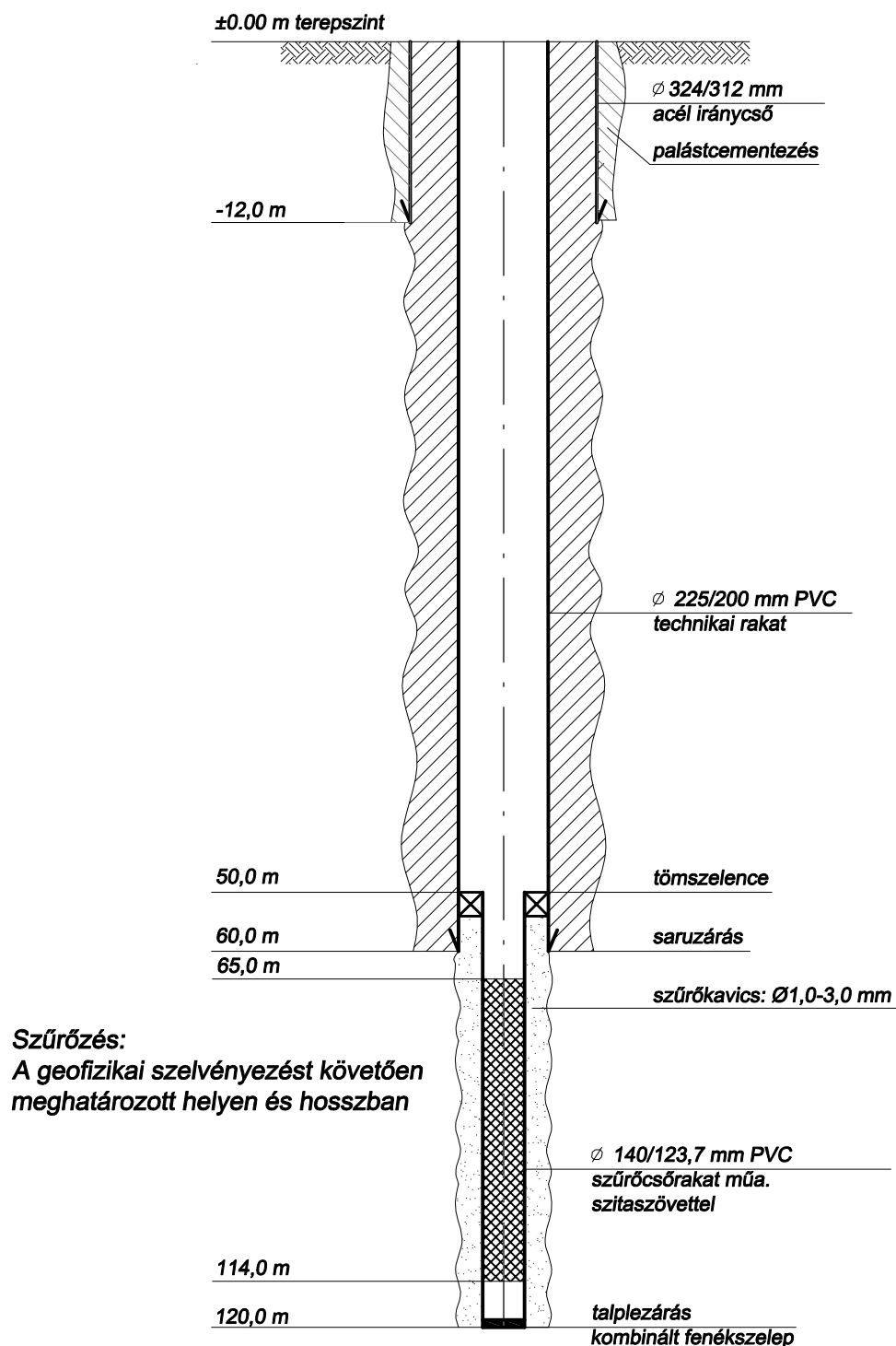
Tervező:
Nauner Katalin VZ-15-0772

Megrendelő: **PETNE BROILER KFT.**
Cím: 4537 NYÍRKÉRC, PETŐFI U. 41.

Munka megnevezése:
**NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú KÜLTERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ
BAROMFITELEP EGYEDI KUTAS VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ
1. SZÁMÚ MÉLYFŰRÁSÚ KÚT
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE**

Rajz megnevezése:
ÁTNÉZETES HELYSZÍNRAJZ

Rajzoló: Nauner Katalin
Keltezés: 2021.12



Vízügyi Tervező, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

✉ 4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

☎ 44/310-322; 44/310-846

💻 hydrokomplex.mateszalka@t-online.hu

Tervszám: 1464/2021.

Rajzszám: 3.

Méretarány: N.M.

Tervező:
Nauner Katalin VZ-15-0772

Nauner

Megrendelő:

PETNE BROILER KFT.
Cím: 4537 NYÍRKÉRC, PETŐFI U. 41.

Munka megnevezése:

NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú KÜLTERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ
BAROMFITELEP EGYEDI KUTAS VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ
1. SZÁMÚ MÉLYFÚRÁSÚ KÚT
VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE

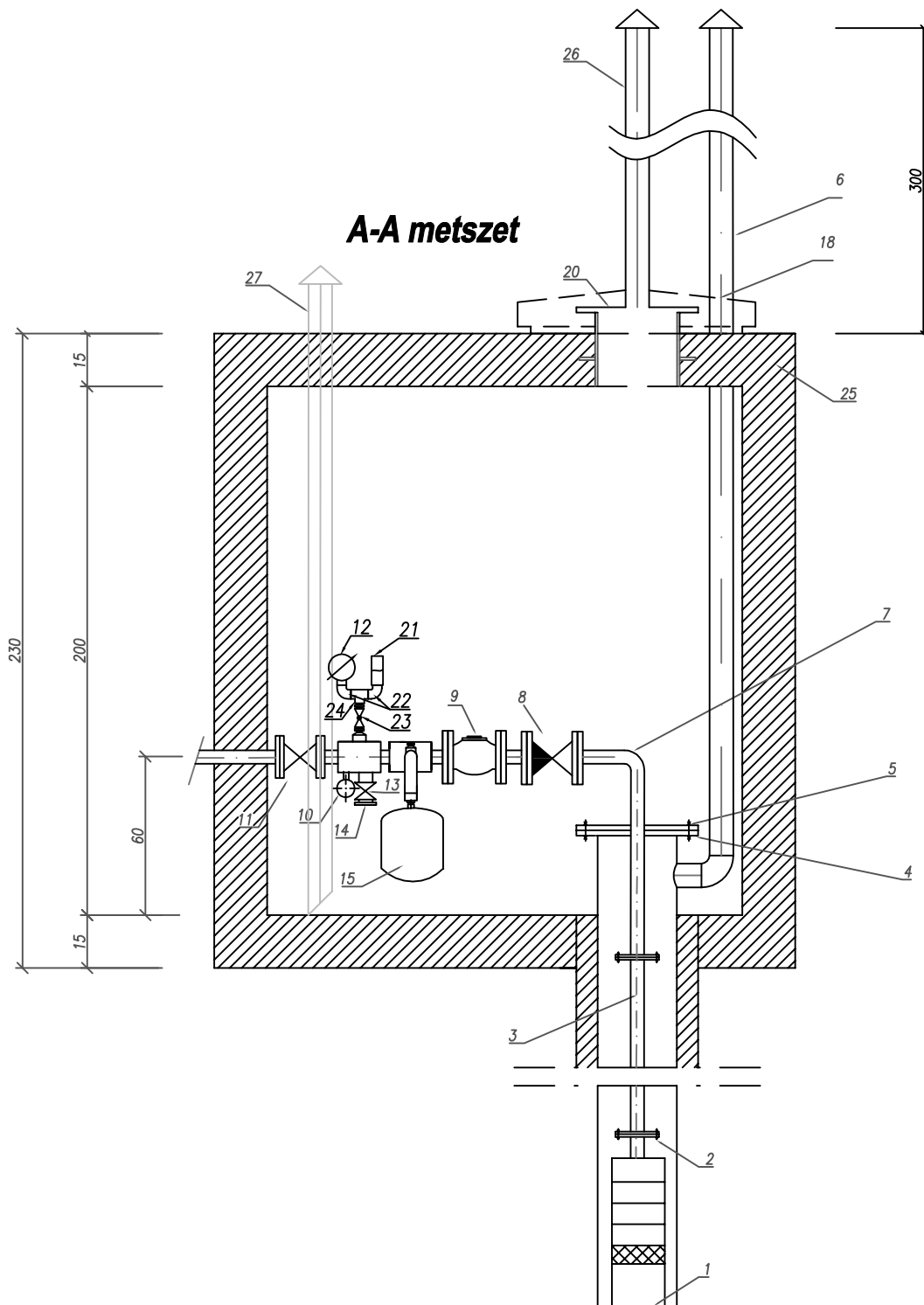
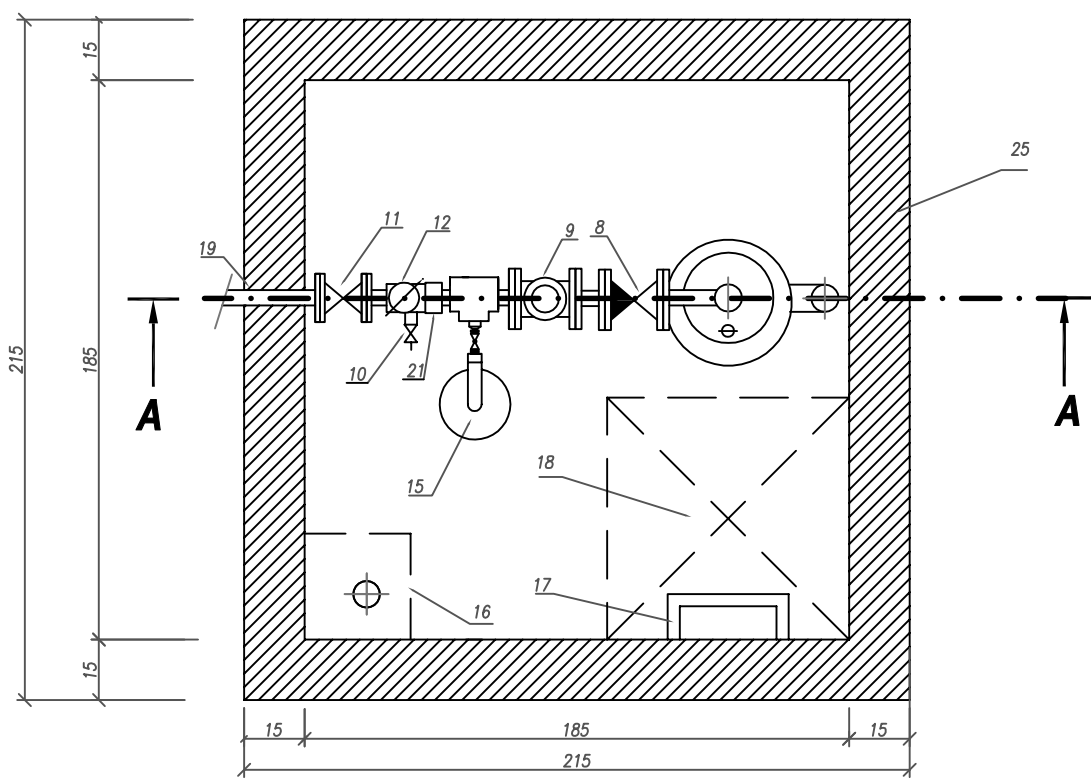
Rajz megnevezése:

CSÖVEZÉSI TERV

Rajzoló:
Nauner Katalin

Nauner

Keltezés: 2021.12



Darabjegyzék:

Jel	Megnevezés	Tipus/méret	Db/m
1	Búvárszivattyú CALPEDA 6SD 18/7.	Q=500 l/p; H=63 m	1
2	Sima hegeszhető karima	MSZ 2969 3"	4
3	Termelőcső	MSZ29 DN80mm hqa.	24
4	Sima hegeszhető karima	MSZ 2959 NA400	1
5	Zárt csőfej	DN300/80 egyedi	1
6	Kútszellőző cső	DN50 mm	1
7	Horganyzott ív	MSZ 2830 3"	1
8	Visszacsapó szelep	DN80 mm	1
9	Vízmenyiség mérő	DN80 mm	1
10	Vízmintavételi csap	MSZ 5215 1/2"	1
11	Laposházú gumiékelzárasú tolózár	DN80 mm	1
12	Nyomásmérő óra	6 bar	1
13	Csonkkapocs	B-MSZ 1057/3	1
14	Peetz-tolózár	TSZ 27-13-3 1/2"	1
15	Membránlégüst REFLEX	V = 24 l	1
16	Zsomp	ø40 cm	1
17	Acéllétra	l=2,0 m egyedi	1
18	Szellőzős aknafedlap 800x800	MJ 10136/3 M13	1
19	Befalazó idom	3" egyedi	1
20	Befalazó idom	DN 300 egyedi	1
21	Nyomástávadó	NIVELCO	1
22	Horganyzott könyök	MSZ6004 1/2"	2
23	Gömbcsap	MOFÉM 1/2"	1
24	Horganyzott közcsavar	MSZ6020 1/2"	1
25	Kútakna	Belm:1,55x1,85x2,0 m	1
26	Felső akna szellőző cső	DN100 mm	1
27	Alsó akna szellőző cső	DN100 mm	1

* Megjegyzés: a kútszellőző csövek kiépítése abban az esetben válnak szükségessé, ha a kútvíz gáz-vízviszony vizsgálatának a metán tartalma 0,8-10 l/m³ közötti.


HYDROTERMARK
Vízügyi Tervező, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

✉ **4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.**
☎ **44/310-322; 44/310-846**
💻 **hydrokomplex.mateszalka@t-online.hu**

Tervszám: 1464/2021.
Rajzszám: 4.
Méretarány: M=1:25

Tervező:
Nauner Katalin VZ-15-0772

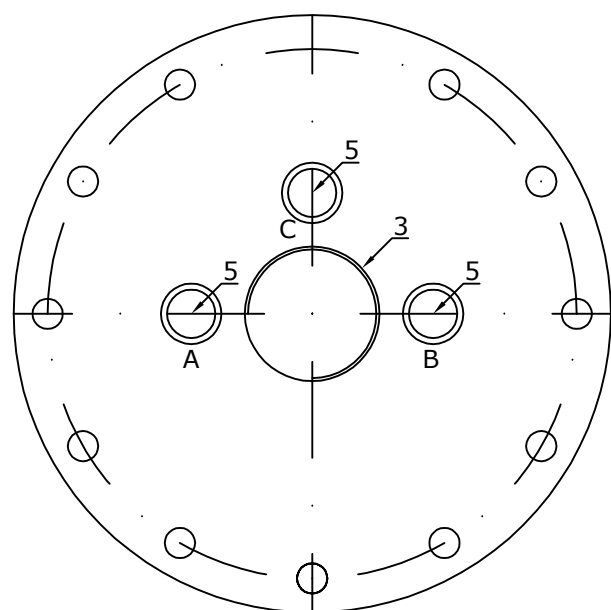
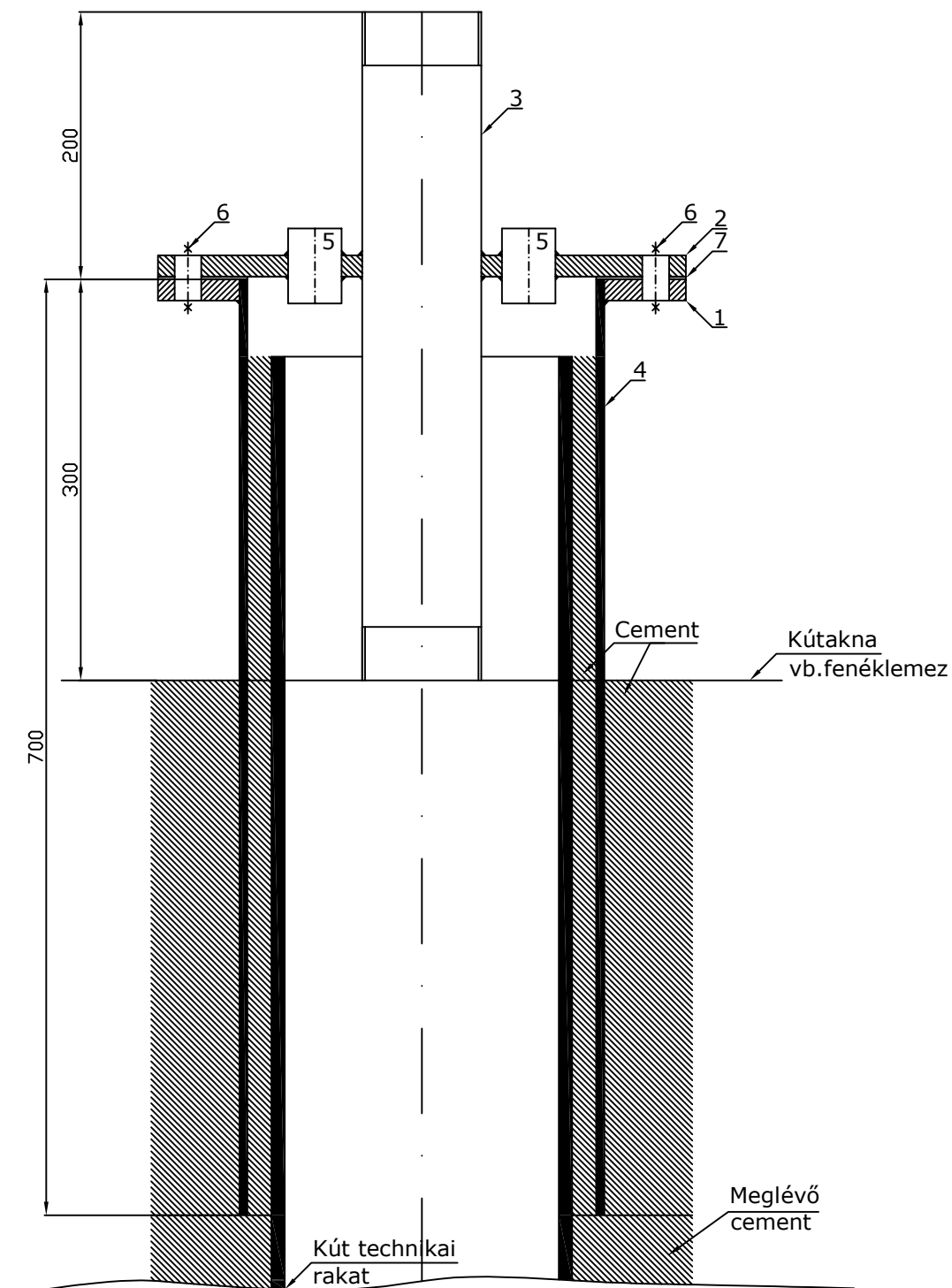
Megrendelő:
PETNE BROILER KFT.
Cím: 4537 NYÍRKÉRC, PETŐFI U. 41.

Munka megnevezése:
NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú KÜLTERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ BAROMFITELEP EGYEDI KUTAS VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ 1. SZÁMÚ MÉLYFÚRÁSÚ KÚT VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE

Rajz megnevezése:
KÚTAKNA GÉPÉSZETE

Rajzoló:
Nauner Katalin

Keltetés: **2021.12**



JELMAGYARÁZAT:

S.sz.	Megnevezés	Szabvány	Méret	Db/mm	Megjegyzés
1	Karima	MSZ2912/B	DN400-PN6	1	
2	Kútfej	Egyedi	DN400	1	d furattal
3	Termelőcső csatlakozó	MSZ120/2	d=3"	500	
4	Acélcső	MSZ29	D324	700	
5	5/4" acélkarmantyú	6035.270	5/4"	3	
6	Csavar + anya + alátét		M16x70	12	
7	Gumitömítés		DN400-PN6	1	

Kútakna adatai	
Hossz:	1,85 m
Szélesség:	1,55 m
Magasság:	2,0 m

Búvárszivattyú adatai:	
Test:	Calpeda 6SD 18/7
Qmax:	30 m ³ /h
Hmax:	63 m
P:	9,2 kW

Acélkarmantyú	Lezárás
A 5/4"	kábeltömszelence egyedi átmenettel
B 5/4"	menetes dugó MSZ6024 5/4"
C 5/4"	menetes dugó MSZ6024 5/4"

HYDROTERMARK Vízügyi Tervező, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft. ✉ 4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2. ☎ 44/310-322; 44/310-846 💻 hydrokomplex.mateszalka@t-online.hu	Megrendelő: PETNE BROILER KFT. Cím: 4537 NYÍRKÉRC, PETŐFI U. 41.	
	Munka megnevezése: NAGYHALÁSZ 0327/9. HRSZ.-Ú KÜLTERÜLETÉN LÉTESÍTENDŐ BAROMFITELEP EGYEDI KUTAS VÍZELLÁTÁSÁT BIZTOSÍTÓ 1. SZÁMÚ MÉLYFÚRÁSÚ KÚT VÍZJOGI LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLYES TERVE	
	Rajz megnevezése: KÚTFEJKIALAKÍTÁS RAJZA	
	Tervező: Nauner Katalin VZ-15-0772	Rajzoló: Nauner Katalin

Keltezés: 2021.12