



BÉKÉS MEGYEI KORMÁNYHIVATAL

Ügyiratszám:	BE/38/00814-5/2020.	Tárgy:	Előzetes vizsgálati eljárás során felhívás közhírré tételre
Ügyintéző:	dr. Márkné Lengyel Teréz Réka	Ügyfél:	Hidasháti Zrt.
Telefon:	(66) 362-944		5672 Murony, II. ker 8.
		KÜJ:	100212554
		Mell.:	Kérelem + Mellékletek + Közlemény

Dr. Földesi Szabolcs

jegyző

Mezőberényi Polgármesteri Hivatal

Mezőberény

Tisztelt Jegyző Úr!

A Békés Megyei Kormányhivatal előtt előzetes vizsgálati eljárás lefolytatása ügyében a Hidasháti Zrt. (5672 Murony, II. ker 8., KÜJ: 100212554) ügyfél kérelmére, 2020. május 26. napján hatósági eljárás indult a Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése kapcsán.

A tervezett tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet (továbbiakban: Khvr.) 3. számú melléklet 4. a) és 127. a) pontjai alapján a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóság előzetes vizsgálatban hozott döntésétől függően környezeti hatásvizsgálatra kötelezett tevékenységek közé tartozik.

Kérem, hogy a levelem megérkezését követően – az eljárás objektív határidejére (2020. július 9.) tekintettel – kérem, hogy **haladéktalanul** gondoskodjon a közlemény közterületen és a helyben szokásos egyéb módon történő közhírré tételéről. A közlemény közzétételét követő **21 napon belül** lehet közvetlenül a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságnál észrevételt tenni az üggyel kapcsolatosan.

A közleményt záradékkal kell ellátni, amelynek tartalmaznia kell a hirdetmény kifüggesztésének és levételének pontos dátumát. A záradékozt közleményt – annak levételét követően – haladéktalanul meg kell küldeni a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságra.

Kérem, hogy a közhírré tételről írásban tájékoztassa a területi környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságot. Kérem továbbá, hogy az előzetes vizsgálati eljárás határidejének betartása érdekében szíveskedjen az rendelkezésére álló határidőket megtartani.

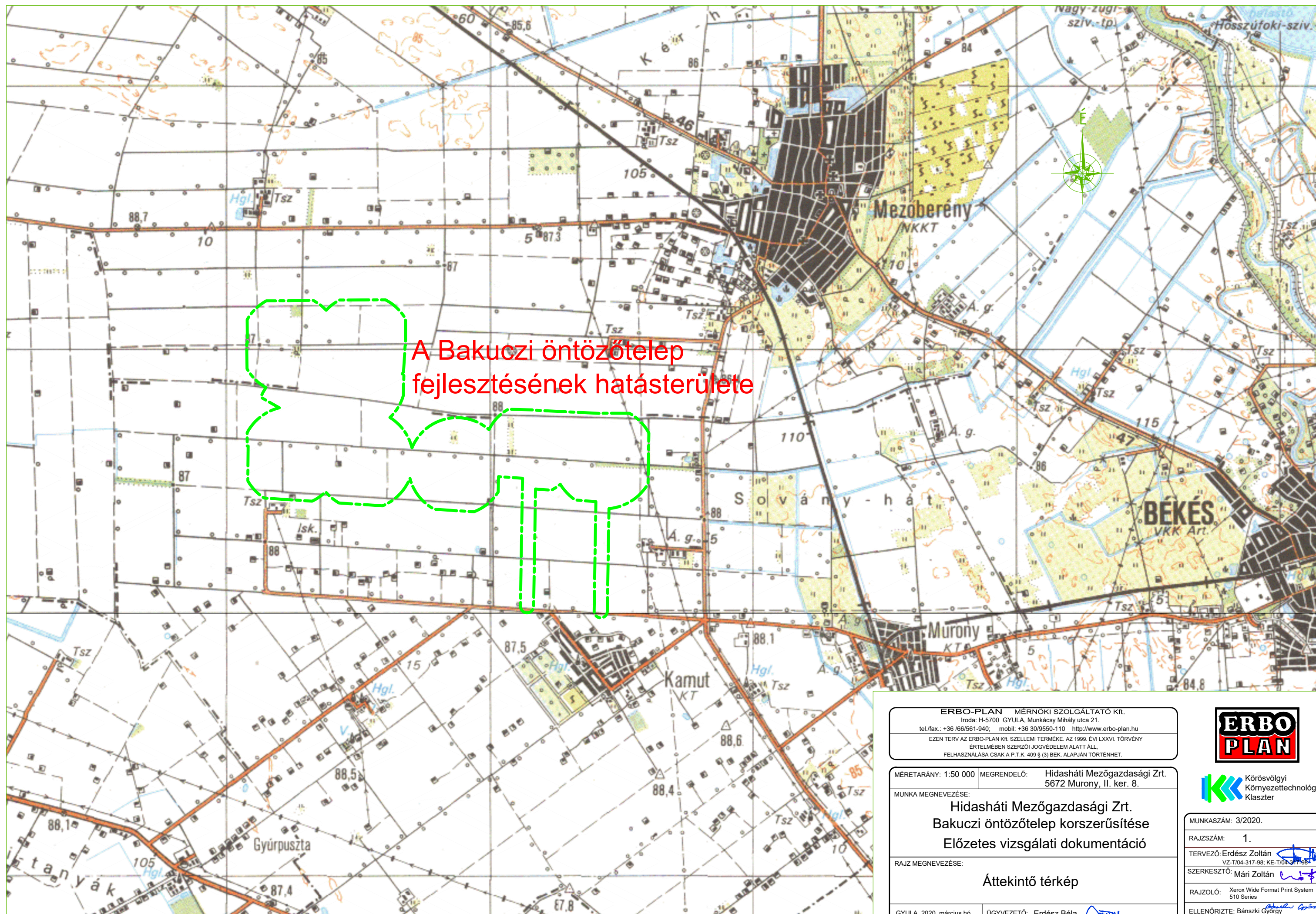
Együttműködését előre is köszönöm.

Gyula, 2020. május 29.

Dr. Takács Árpád
kormány megbízott
névében és megbízásából:

Lipták Magdolna
osztályvezető

Kapják: ügyintézői utasítás szerint.

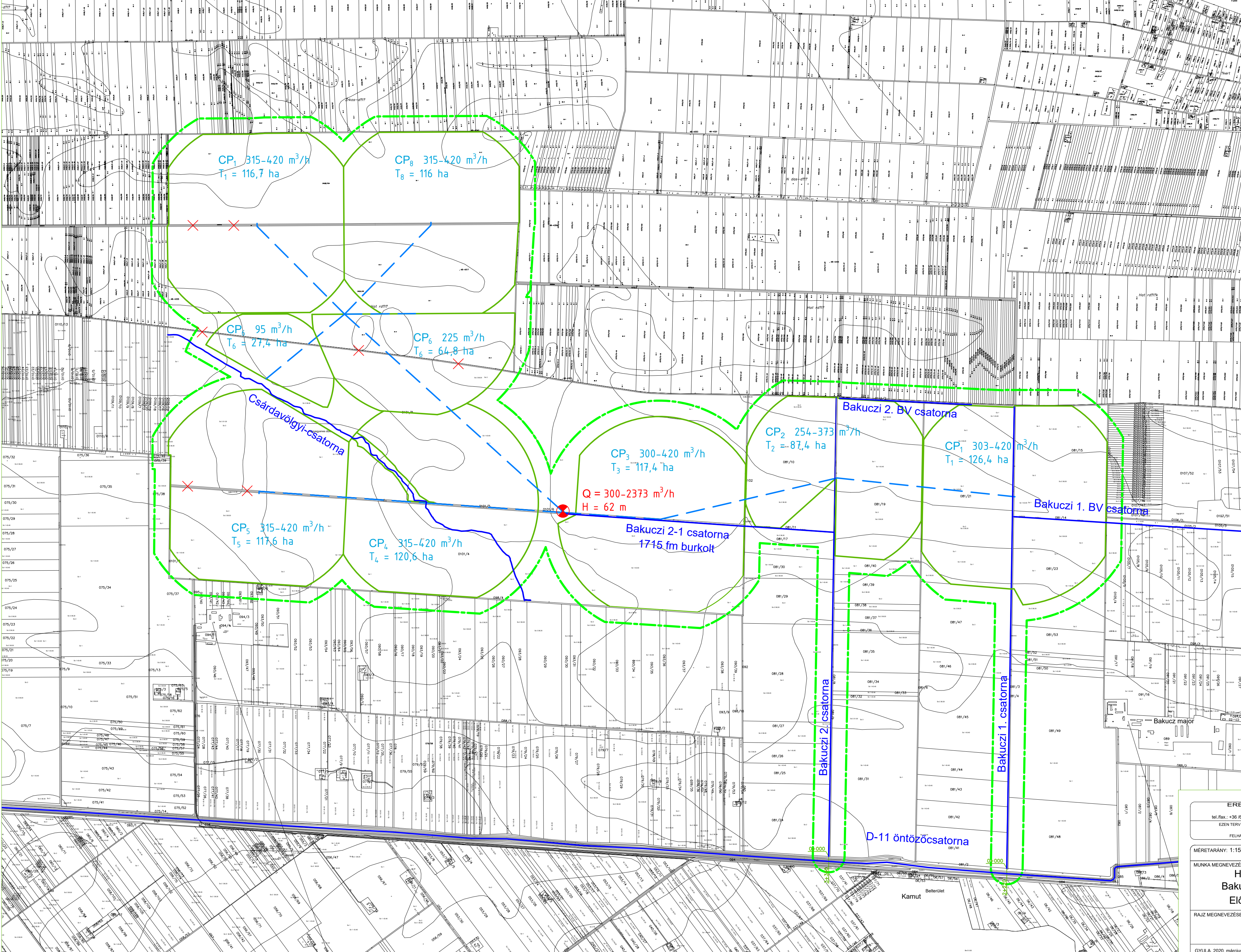


ERBO-PLAN MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÓ Kft. Iroda: H-5700 GYULA, Munkácsy Mihály utca 21. tel./fax.: +36 /66/561-940; mobil: +36 30/9550-110 http://www.erbo-plan.hu EZEN TERV AZ ERBO-PLAN Kft. SZELLEMI TERMÉKE. AZ 1999. ÉVI LXXVI. TÖRVÉNY ÉRTELMÉBEN SZERZŐI JOGVÉDELME ALATT ÁLL. FELHASZNÁLÁSA CSAK A P.T.K. 409 § (3) BEK. ALAPJÁN TÖRTÉNGET.	
MÉRÉ TARÁNY: 1:50 000	MEGRENDELŐ: Hidasháti Mezőgazdasági Zrt. 5672 Murony, II. ker. 8.
MUNKÁ MEGNEVEZÉSE: Hidasháti Mezőgazdasági Zrt. Bakuzi öntözőtelep korszerűsítése Előzetes vizsgálati dokumentáció	
RAJZ MEGNEVEZÉSE: Áttekintő térkép	
GYULA, 2020. március hó	ÜGYVEZTŐ: Erdész Béla



Körösvölgyi
Környezettechnológiai
Klaszter

MUNKASZÁM: 3/2020.
RAJZSZÁM: 1.
TERVEZŐ: Erdész Zoltán
SZERKESZTŐ: Méri Zoltán
RAJZOLÓ: Xerox Wide Format Print System 510 Series
ELLENŐRIZTE: Bánszki György



Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.

- Öntözött terület határa
- Nyomóvezetékek nyomvonala
- Érintett csatornák
- Tervezett szivattyútelep
- A beavatkozás hatásterületének határa

ERBO-PLAN MÉRŐKÉP SZOLGÁLTATÓ KFT.
Iroda: H-5700 GYULA, Munkácsy Mihály utca 21.
Tel./fax: +36/66/561-940, mobil: +36/30/5550-110, <http://www.erbo-plan.hu>
EZEN TERV AZ ERBO-PLAN Kft. SZELLEMI TERMÉKE. AZ 1999. ÉVI LXVIII. TÖRVÉNY
ERTELMEBEN SZERZŐI JOGVÉDELME ALATT ÁLL.
FELHASZNÁLÁSA CSAK A P.T.K. 409 § (3) BEK. ALAPJÁN TÖRTÉNHEZ.

MÉRÉTERÁNY: 1:15 000 MEGRENDELŐ: Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.
5672 Murány, II. ker. 8.
MUNKA MEGNEVEZÉSE: Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.
Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése
Előzetes vizsgálati dokumentáció
RAJZ MEGNEVEZÉSE: Részletes helyszínrajz
GYULA, 2020. március hó ÜGYVEZŐ: Erdész Béla



Környezeti
Környezeti
Környezeti

MUNKASZÁM: 3/2020.
RAJZSZÁM: 2.
TERVEZŐ: Erdész Zoltán
SZERKESZTŐ: Mari Zoltán
RAJZOLÓ: Xerox Wide Format Print System
510 Series
ELLENŐRIZTE: Bánszki György
VZ-T04-065-96

A L Á Í R Ó L A P

a

Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.
Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése

Előzetes vizsgálati dokumentációhoz

Az élővilágra vonatkozó hatásokat bemutató fejezetet összeállító szakértő:

Szakértő: Tárnok Barbara



- földtani természeti értékek és barlangok védelme SZTV
- tájvédelem SZTjV

Gyula, 2020. március hó

A L Á Í R Ó L A P

a

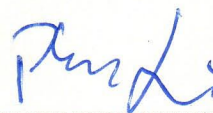
Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.
Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése

Előzetes vizsgálati dokumentációhoz

Az elővilágra vonatkozó hatásokat bemutató fejezetet összeállító szakértő:

Szakértő: Dr. Puskás Lajos,

- elővilágvédelem SZTV



.....

Gyula, 2020. március hó



ERBO-PLAN Mérnöki Szolgáltató Kft.

Székhely: Gyula, Hold utca 10.

Tel/fax: 66/561-940

honlap: www.erbo-plan.hu



Tervszám: **3/2020.**

Hidasháti Mezőgazdasági Zrt.
Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése
Előzetes vizsgálati dokumentáció

2020.

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	4
2. ÁLTALÁNOS ADATOK.....	4
2.1. AZ ELŐZETES VIZSGÁLATOT VÉGZŐ AZONOSÍTÓ ADATAI.....	4
2.2. ENGEDÉLYT KÉRŐ AZONOSÍTÓ ADATAI.....	4
2.3. TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA.....	5
3. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG SZÁMÍTÁSBA VETT VÁLTOZATÁNAK ALAPADATAI... 5	5
3.1. A TEVÉKENYSÉG VOLUMENE	5
3.1.1. A vízkivétel adatai.....	5
3.1.2. A vízigények alapadatai.....	6
3.1.3. A jelenlegi öntözési üzem adatai.....	6
3.1.4. A tervezett üzemeltetési adatok	7
3.2. A TELEPÍTÉS ÉS A MŰKÖDÉS MEGKEZDÉSÉNEK VÁRHATÓ IDŐPONTJA ÉS IDŐTARTAMA, A KAPACITÁSKIHASZNÁLÁS TERVEZETT IDŐBELI MEGOSZLÁSA	7
3.3. A BERUHÁZÁS HELYE ÉS TERÜLETIGÉNYE, AZ IGÉNYBE VEENDŐ TERÜLET HASZNÁLATÁNAK JELENLEGI ÉS A TELEPÜLÉSRENDEZÉSI TERVBEN RÖGZÍTETT MÓDJA	8
3.3.1. Az öntözőtelep területe.....	8
3.3.2. A szomszédos ingatlanok.....	9
3.4. A TEVÉKENYSÉG MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK FELSOROLÁSA, HELYE	9
3.4.1. Gravitációs vízellátó rendszer	9
3.4.2. Központi szivattyútelep	11
3.4.3. Nyomócsővezetékek.....	12
3.4.4. Öntözőberendezések.....	12
3.4.5. Átjáró műtárgyak	14
3.4.6. Vízrendezés	14
3.5. KAPCSOLÓDÓ MŰVELETEK	15
3.5.1. Telepítéshez és megvalósításhoz szükséges szállítás.....	15
3.5.2. A tevékenység megvalósítása során keletkező hulladékok kezelése	15
3.6. A TERVEZETT TECHNOLÓGIA MEGVALÓSÍTÁSÁNAK LEÍRÁSA (IDEÉRTVE AZ ANYAGFELHASZNÁLÁS FŐBB MUTATÓINAK MEGADÁSÁT).....	17
3.7. A TEVÉKENYSÉG SZÁLLÍTÁSIGÉNYESSÉGE	17
3.8. A MÁR TERVBEN VETT KÖRNYEZETVÉDELMI LÉTESÍTMÉNYEK ÉS INTÉZKEDÉSEK	17
4. A BERUHÁZÁS ÖSSZEFÜGGÉSE OLYAN KORÁBBI, KÜLÖNÖSEN TERÜLET- VAGY TELEPÜLÉSFEJLESZTÉSI, ILLETVE RENDEZÉSI TERVEKKEL, INFRASTRUKTÚRA- FEJLESZTÉSI DÖNTÉSEKKEL ÉS TERMÉSZETI ERŐFORRÁS FELHASZNÁLÁSI VAGY VÉDELMI KONCEPCIÓKKAL, AMELYEK BEFOLYÁSOLJÁK A TELEPÍTÉSIHELY ÉS A MEGVALÓSÍTÁSI MÓD KIVÁLASZTÁSÁT	17
5. NYOMVONALAS LÉTESÍTMÉNYNÉL A TERVEZETT NYOMVONAL TOVÁBBVEZETÉSÉNEK ÉS TÁVLATI KIÉPÍTÉSÉNEK ISMERTETÉSE, ÉS A TOVÁBBVEZETÉS TERVEZÉSE SORÁN FIGYELEMBE VETT KÖRNYEZETI SZEMPONTOK, FELTÁRT KÖRNYEZETI HATÁSOK ÖSSZEGZÉSE	18
6. A SZÁMÍTÁSBA VETT VÁLTOZATOK KÖRNYEZETTERHELÉSE ÉS KÖRNYEZET-IGÉNYBEVÉTELE (HATÓTÉNYEZŐK) VÁRHATÓ MÉRTÉKÉNEK ELŐZETES BECSLÉSE A TEVÉKENYSÉG SZAKASZAIKÉNT ELKÜLÖNÍTVE, AZ ESETLEGESEN KÖRNYEZETTERHELÉST OKOZÓ BALESETEK VAGY MEGHIBÁSODÁSOK ELŐFORDULÁSI LEHETŐSÉGEIRE FIGYELEMMEL	18

6.1.	LEVEGŐVÉDELEM, BŰZHATÁS	18
6.2.	ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELEM.....	19
6.3.	VÍZVÉDELEM	20
6.3.1.	<i>Felszíni vizek</i>	20
6.3.2.	<i>Felszín alatti vizek</i>	20
6.4.	TALAJVÉDELEM.....	21
6.5.	HULLADÉKOK.....	21
6.6.	ÖKOLÓGIA	22
6.7.	HAVÁRIA	22
7.	A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE	22
7.1.	A HATÓTÉNYEZŐK ÁLTAL ELINDÍTHATÓ HATÁSFOLYAMATOK	23
7.2.	A HATÁSFOLYAMATOK KITERJEDÉSE.....	24
7.3.	A VIZSGÁLT TERÜLETRŐL RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ KÖRNYEZETI ÁLLAPOT, TERÜLETHASZNÁLATI ÉS DEMOGRÁFIAI ADATOK, VALAMINT A HATÁSFOLYAMATOK JELLEGÉNEK ISMERETÉBEN MILYEN ÉS MENNYIRE JELENTŐS KÖRNYEZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁSOK (HATÁSOK) LÉPHETNEK FEL	24
7.3.1.	<i>Gazdasági-társadalmi környezet bemutatása</i>	24
7.3.2.	<i>Domborzati viszonyok</i>	26
7.3.3.	<i>Éghajlati viszonyok</i>	26
7.3.4.	<i>A környezet levegőminősége</i>	27
7.3.5.	<i>Felszíni és felszín alatti vizek</i>	27
7.3.6.	<i>Földtani, talajtani adottságok</i>	28
7.3.7.	<i>Élővilág</i>	29
8.	ÖSSZEFOGLALÁS	31
9.	MELLÉKLETEK.....	32
9.1.	ÍROTT MELLÉKLETEK	32
9.2.	RAJZI MELLÉKLETEK	32
10.	FELHASZNÁLT IRODALOM.....	32

1. Előzmények

Társaságunk megbízást kapott, hogy készítse el a Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése megnevezésű munkához szükséges előzetes vizsgálati dokumentációt. A tervezett beruházás egy meglévő öntözőtelep korszerűsítése, amely állami támogatás (VP-4.1.4-16) igénybevételével valósulhat meg. A projekt jelenleg pályázati szakaszban van, a pályázat elbírálásához szükséges a munkálatok elvi vízjogi engedélyét benyújtani. Az elvi engedélyes terv elkészült, a részletes tervek a pályázat pozitív elbírálását követően készülnek. Amennyiben a pályázat nyer, az új berendezés telepítéséhez és vízellátásához szükséges vízimunkák jogerős vízjogi létesítési engedély birtokában végezhetők. A tervezett beruházás a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 3. sz. mellékletének 4. pontja alá tartozik, ezért előzetes környezeti vizsgálat köteles tevékenység, azaz a vízjogi engedélyeztetés előtt előzetes vizsgálatot kell lefolytatni. Jelen dokumentációt a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 4. sz. melléklete alapján készítettük el.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció kidolgozásához a NAVASTART Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (5000 Szolnok, Szivárvány utca 40.) „Elvi vízjogi engedélyezési tervdokumentáció Hidasháti Zrt., Murony Bakuczi öntözőtelep korszerűsítésének terve” című dokumentációját használtuk fel.

2. Általános adatok

2.1. Az előzetes vizsgálatot végző azonosító adatai

Név: ERBO-PLAN Kft.
Székhely: 5700 Gyula, Hold u. 10.
Iroda: 5700 Gyula, Munkácsy M. u. 21.
Tel./fax: +36(66)561-940
Honlap: www.erbo-plan.hu

2.2. Engedélyt kérő azonosító adatai

Név: Hidashát Zrt.
Cím: 5672 Murony, II. ker. 8.
Adószáma: 11044956-2-04
e-mail: hidashat@hidashat.hu

2.3. Tervezett tevékenység célja

A tervezett tevékenység célja a meglévő öntözőtelep területén korszerű, víz- és energiatakarékos öntözési üzem valósuljon meg, biztosítva a termelési célkitűzéseit, elsődlegesen a hibridkukorica termesztés jövedelmezőségének növelését.

A jövedelmezőség növelése szerencsés módon egybeesik a környezetvédelem érdekeivel, hiszen a tervezett berendezések kevesebb energiával üzemeltethetők és víztakarékos módon öntözik a területet. Emellett a víztakarékos öntözés kisebb kiöntözött mennyiséget és nagyobb gyakoriságot jelent, így a kijuttatott víz nagyobb hányada hasznosul. Ez a nagyobb hasznosulási arány talajvédelmi szempontból is lényegesen jobb, mint a nagyobb vízmennyiséggel történő öntözés, ugyanis kevesebb víz szivárog a talaj mélyebb rétegeibe, azaz kevésbé mossa ki a tápanyagot a termőrétegből.

A tervezett fejlesztés megvalósítását állami támogatás igénybevételével tervezik. A támogatási pályázat benyújtásának alapfeltétele az elvi vízjogi engedély jogerős határozata. Elsőként egy tanulmányterv készült, az ebben kidolgozott műszaki javaslatok, beruházási és üzemeltetési költségek elemzése alapján született meg a beruházói döntés. A meglévő öntözőtelepen a lineár öntözőberendezések helyett, új center pivot (körforgó) berendezések üze me valósul meg, az érvényes vízjogi üzemeltetési engedélyben meghatározott, rendelkezésre álló vízbázisból, a Hidasháti Zrt. használatában lévő területeken történő vízhasználattal.

3. A tervezett tevékenység számításba vett változatának alapadatai

3.1. A tevékenység volumene

A fejlesztés a hatályos vízjogi üzemeltetési engedély szerinti területen belül (1 377 ha helyett 849,3 ha-on), a Hidasháti Zrt. használatában lévő területeken valósul meg. Ennek megfelelően csökken az éves vízigény (2 371 400 m³/év helyett 1 282 980 m³/év), illetve a vízszükséglet (780 l/s helyett 659 l/s) is.

3.1.1. A vízkivétel adatai

- A vízkivétel jellege: főműves, meglévő
- A vízkivétel helye: D-11. öntöző főcsatorna 3+340 fm szelvény
- A főcsatorna adatai: dinamikus vízszint: 87,78 mBf, statikus vízszint: 88,03 mBf

- A főcsatorna vagyonkezelője: Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság
- A tervezett vízleadás: A Hidasháti Zrt. Bakuczi 2. sz. csat. 0+000 szelvénye

3.1.2.A vízigények alapadatai

- Öntözési mód: esőztető
- Az öntözővíz jellege: felszíni
- A vízkivétel módja: gravitációs (tiltós átereszt)
- A öntözőtelep vízellátásának módja: szivattyús üzem
- Az egyszeri öntözés víznormája: min. 7-8 mm/24 óra, max.20 mm/60 óra
- Az éves öntözési víznorma: 180 mm/év
- Az öntözési időszak: április 15. – szeptember 30.

3.1.3.A jelenlegi öntözési üzem adatai

- A vízjogi üzemeltetési engedélyek iktatási száma:
 - 1. és 2. sz. lineár öntözőtelep: 11.521/1998. vízikönyvi szám: Szarvas/673
 - 3. és 4. sz. lineár öntözőtelep: 11.632/1993. vízikönyvi szám: Szarvas/673
- A meglévő öntözőtelepek területi adatai:

○ 1. sz. lineár öntözőtelep:	328 ha
○ 2. sz. lineár öntözőtelep:	297 ha
○ 3. sz. lineár öntözőtelep:	369 ha
○ <u>4. sz. lineár öntözőtelep:</u>	<u>383 ha</u>
Összesen:	1 377 ha
- A meglévő öntözőtelepek vízhasználati adatai:

○ 1. sz. lineár öntözőtelep:	590 400 m ³ /év, 190 l/s
○ 2. sz. lineár öntözőtelep:	534 600 m ³ /év, 190 l/s
○ 3. sz. lineár öntözőtelep:	633 600 m ³ /év, 200 l/s
○ <u>4. sz. lineár öntözőtelep:</u>	<u>612 800 m³/év, 200 l/s</u>
Összesen:	2 371 400 m ³ /év, 780 l/s

A vízjogi üzemeltetési engedély szerint a Hidasháti Zrt. részére engedélyezett vízszugár max. 950 l/s

3.1.4.A tervezett üzemeltetési adatok

- Az öntözött növény: hibridkukorica
- A z öntözőtelep berendezett területe: 894,3 ha
- Az egyidejűleg öntözött terület: max. 660,9 ha (73,9 %)
- A mértékadó üzem berendezései (7 db): CP₁, CP₂, CP₄, CP₅, CP₆, CP₇, CP₉
- A napi vízigény: max 49 834 m³/nap
- A vízszugárigény a szivattyútelepnél: max. 659 l/s (2 372 m³/h)
- Folyamatos vízszugárigény (24 óra): 557 l/s (2 077 m³/h)
- Öntözési alap víznorma: 7-8 mm/24 óra
- Éves vízigény:
 - 660,9 hektáron (180 mm): 1 189 620 m³/év
 - 233,9 hektáron (40 mm): 93 360 m³/év
 - Összesen: 1 282 980 m³/év
- A vízellátó csatorna tervezett kapacitása: 659 l/s
- Éves öntözési üzemidő: 700 óra/év (30 nap)
- Éves villamosenergia igény:
 - szivattyútelep: 318 000 kWh
 - öntözőberendezések: 55 900 kWh
 - Összesen: 374 000 kWh

3.2. A telepítés és a működés megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

Az öntözőtelep létesítését sikeres pályázat esetén 2020-2021.

A tervezett beruházás működésének megkezdése: az eredeti ütemezés szerint a 2021-es, várhatóan: a 2022-es öntözési időszak.

A kapacitás kihasználás időbeli megoszlása: évente öntözési időben.

3.3. A beruházás helye és területigénye, az igénybeveendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja

3.3.1. Az öntözőtelep területe

1. táblázat: A beruházás helye az Egységes Országos Vetületi Rendszerben (EOV koordináták):

Létesítmény megnevezése	X	Y
Meglévő vízkivételi mű (D-11 öntöző főcsatorna 3+340 fm sz.)	160 067	797 134
Öntözőtelep (központi koordináta)	162 283	794 919
Szivattyútelep	162 283	794 919

A beruházással érintett terület Kamut és Mezőberény külterületén azok közigazgatási határának közelében helyezkednek el:

2. táblázat: Érintett ingatlanok

Település	Hrsz.	Művelési ág	Tulajdonos	Kezelő
Kamut	069	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	081/3	kivett – út	Magyar Állam	
Kamut	081/4	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	081/6	kivett – út	Magyar Állam	
Kamut	081/8	kivett – út	Magyar Állam	
Kamut	081/9	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	081/10	szántó	Magyar Állam	
Kamut	081/11	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	081/14	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	081/15	szántó	Magyar Állam	
Kamut	081/19	szántó	Magyar Állam	
Kamut	081/21	szántó	Magyar Állam	
Kamut	081/23	szántó	Magyar Állam	
Kamut	0101/4	szántó	Magyar Állam	
Kamut	0101/5	kivett – csatorna	Magyar Állam	

Település	Hrsz.	Művelési ág	Tulajdonos	Kezelő
Kamut	0101/6	kivett – út	Magyar Állam	
Kamut	0101/9	szántó	Magyar Állam	
Kamut	0101/10	szántó	Magyar Állam	
Kamut	0101/11	szántó	Magyar Állam	
Kamut	0105/2	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Kamut	0107/1	kivett – út	Magyar Állam	
Kamut	0112/1	kivett – út	Kamut Község önkormányzata	
Kamut	0112/2	kivett – csatorna		
Mezőberény	0424/40	szántó	Magyar Állam	
Mezőberény	0427/2	kivett – csatorna	Magyar Állam	
Mezőberény	0428/3	kivett – út	Magyar Állam	
Mezőberény	0428/104	szántó	Magyar Állam	

Mezőberény és Kamut települések a Dél-Alföldi Régióban, Békés megyében, a Sarkadi Járásban helyezkednek el.

A beruházás által érintett terület a településrendezési tervben jelölt besorolása a hatályos szabályozási terv szerint: Má-1 Mezőgazdasági terület

A tervezett létesítmény teljes mértékben megfelel a jelenleg érvényben lévő Mezőberény város és Kamut község településrendezési terveiben foglaltaknak.

3.3.2.A szomszédos ingatlanok

A szomszédos ingatlanok mezőgazdasági üzemi utak (dűlők) és szántó művelési ágú területek.

3.4. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények felsorolása, helye

A tervezett létesítmények leírása

3.4.1.Gravitációs vízellátó rendszer

1. Vízkivételi műtárgy: a Bakuczi 2. és a 2-1. csatornákon látja el az öntözőtelep szivattyútelepét (max. 659 l/s).

- A tervezett felújítás: a tiltó cseréje, vb. előfej javítása, utófenék burkolat felújítása, új gerebek és vízmérce elhelyezése.
- A műtárgy tervezett adatai:
 - kivitele: vb. tiltós csőáteresz
 - üzemi vízszint a felvízi oldalon (D-11 öntöző főcsatorna 3+340 fm sz.): 87,78 mBf
 - üzemi vízszint az alvízi oldalon, (Bakuczi 2 csatorna 0+000 fm sz.): 87,37 mBf
 - tervezett névleges vízszállítás: 700 l/s

2. Bakuczi 2. csatorna (0+000 – 1+950 fm szelvények között)

A meglévő csatorna rekonstrukciója után a Bakuczi 1. csatorna funkciója a Hidasháti Zrt. öntözési üzeme számára megszűnik.

Tervezett felújítás: kotrás, rézsűképzés.

A csatorna tervezett adatai

- Kivitele: 1 950 m földmedrű csatorna.
- Üzemi vízszint: 87,37/87,21 mBf
- Tervezett szelvény: 1 m fenékszélesség, 1:1,5-es rézsű, 1,6 m vízmélység
- Tervezett névleges vízszállítás: 700 l/s

3. Bakuczi 2. csatorna (1+950 – 2+090 fm szelvények között)

Ezen csatornaszakasz a Hidasháti Zrt. használatában lévő öntözőtelepi területen van.

Tervezett felújítás: kotrás, előregyártott vb. burkolat beépítése, Tiltós műtárgy beépítése a 2+090 fm szelvényben a meglévő szakasz vízkormányzásához.

A csatorna tervezett adatai

- Kivitele: 140 m burkolt csatorna.
- Üzemi vízszint: 87,21/87,20 mBf
- Tervezett szelvény: 1 m fenékszélesség, 1:0,5-es rézsű, 1,25 m burkolási magasság
- Tervezett névleges vízszállítás: 700 l/s

4. Bakuczi 2-1. csatorna (0+000 – 1+715 fm szelvények között)

Tervezett felújítás: kotrás, előregyártott vb. burkolat beépítése, új csőáteresz beépítése tiltós műtárgy beépítése a 1+715 – 3+630 fm szelvények közötti szakasz vízkormányzásához.

A csatorna tervezett adatai

- Kivitele: 1 715 m burkolt csatorna.
- Üzemi vízszint: 87,20/87,04 mBf
- Tervezett szelvény: 1 m fenékszélesség, 1:0,5-es rézsű, 1,25 m burkolási magasság
- Tervezett névleges vízszállítás: 700 l/s
- A csőáteresz beépítésének helye: 0+570 fm szelvény
- Áteresz mérete: $l = 12 \text{ m}$, $1,3 \times 1,3 \text{ m}$ vb. keretelem

5. Meglévő csatornaszakaszok megszüntetése

A megszüntetendő csatornaszakaszok sem a vízellátásban sem a vízvezetésben nem vesznek részt. A megszüntetés földfeltöltéssel történik.

A kijelölt szakaszok:

Bakuczi 1. csatorna: 8+795 – 9+375 fm szelvények között (580 m)

Bakuczi 2-1. csatorna: 3+630 – 4+185 fm szelvények között (555 m)

3.4.2. Központi szivattyútelep

A tervezett szivattyútelep a Bakuczi 2-1. csatorna 1+715 fm szelvényében épülő vízkivételnél épül. A szivattyútelep aknában kerül kialakításra a szivattyúaknába 5 db szivattyú kerül elhelyezésre, ahonnan felszín alatti vízvezetékeken látják el az öntözőberendezéseket.

- Vízkivételi műtárgy:
 - kivitele: előregyártott vb. tiltós előfej, és csőáteresz (2-2 db)
 - az előfej mérete: $2 \times \varnothing 80 \text{ cm}$
 - a csőáteresz mérete: 2 db, $l = 10 \text{ m}$, DN800 ÜPE
 - csatlakozó műtárgy: vb. szűrőakna
- Vb. szűrőakna:
 - kivitele: előregyártott vb. elemekből készülő akna, kútsüllyesztéssel kivitelezve monolit beton fenéklemezzel, a motoros dobszűrő üzeméhez

- mérete: 2,4×6,5×2,75 m
- szűrőberendezés: elektromotoros meghajtású vízszintes tengelyű dobszűrő
- dobszűrő kapacitása: 2 500 m³/óra
- Szűrt víz elvezetése a szivattyúaknába: 2×DN800 ÜPE csőátereszt l=5,5 m
- csatlakozó műtárgy: vb. szivattyúakna
- Vb. szivattyúakna
 - kivitele: előregyártott vb. elemekből készülő akna, kútsüllyesztéssel kivitelezve monolit beton fenéklemezzel, a szivattyúk üzeméhez
 - mérete: 2,4×4,5×5,25 m
- A szivattyútelep
 - a szivattyúk kivitele: elektromos búvárszivattyúk függőlegesen, köpenycsővel, a földemgerendákhoz rögzítve, frekvenciaváltós szabályozással
 - a beépített szivattyúk száma: 5 db
 - a szivattyútelep hidraulikai paraméterei: $Q_{\min} = 320 \text{ m}^3/\text{óra}$, $H = 48 \text{ m}$
 $Q_{\max} = 2\,372 \text{ m}^3/\text{óra}$, $H = 62 \text{ m}$
 - 5 db DN250 nyomócső
 - kapcsolódó létesítmények: 25 m² térburkolat, 1 db vezérlő ház (konténer)

3.4.3. Nyomócsővezetékek

- kivitele: felszín alatti vezetékek víztelenítő hidrásokkal, légtelenítő szelepekkel, szakaszoló tolózárakkal, hidrásokkal
- a csővezeték anyaga: KM PVC, P-6 tokos, gumigyűrűs nyomócső
- a csővezeték teljes hossza: 9 220 fm
- csőtakarás: min.: 1 m
- nyomáspróba: vízzel, 10 bar

3.4.4. Öntözőberendezések

Az öntözőtelep területén 9 db center pivot (körülforgó) berendezés fog üzemelni, vízellátásuk a nyomócsővezetékek hidrásairól fog történni.

A berendezés a rögzített pontja körül forogva, fordulva öntöz.

A berendezést a helyszínen kell összeszerelni, a központok rögzítéséhez vasbeton alaplemez szükséges.

A gépek villamosenergia ellátásához földkábel hálózat épül, és transzformátorok kerülnek telepítésre.

A berendezések a vízellátó rendszerrel együtt lesznek vezérelve, automatikusan, távműködtetéssel üzemelnek.

- a gépek kivitele: 7 db corner tagos, 2 db normál kivitelű végszórófejes
- tartozékok (DN 200): vízmérő óra jeladóval, lassú zárású vezérelt szelep, nyomásmérő
- szórófejek: rotátoros, a talaj felszínétől 1,5 – 2 m magasságban elhelyezve
- a corner tag vezérlése: GPS

3. táblázat: A berendezések adatai:

	CP ₁	CP ₂	CP ₃	CP ₄	CP ₅	CP ₆	CP ₇	CP ₈	CP ₉
Öntözött terület (ha)	126,4	87,4	117,4	120,6	117,6	64,8	27,4	116	116,7
max. vízzsállítás (m ³ /h)	420	373	420	420	420	255	95	420	420
alapgép szerkezeti hossza, R ₀ (m)	560	479	520	538	538	623	403	536	536
corner tag hossza (m)	91	91	91	91	91	-	-	91	91
maximális öntözési sugár R ₂ (m)	678	597	638	656	656	650	430	654	654
hidránsnyomás (bar)	4	4	4	4	4	3,3	2,6	4	4
elektromos energia igény (kW)	15	13	14	15	15	10	8	15	15
min. víznorma	7	8	7,9	7,5	7,5	8	8	7,5	7,5

(mm/24 óra)									
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A CP₄ öntözőberendezés területén (T₄) meglévő mélyfekvésű terület (Csárdavölgyi csatorna) a precíziós öntözésvezérlési rendszer (VRI) alkalmazásával kimarad az öntözésből.

3.4.5. Átjáró műtárgyak

Az öntözőberendezések 50-60 méterenkénti járókerekei működés közben keresztezik a meglévő vízellátó és vízelvezető csatornákat. Ezen helyeken a csatornák partjaira fektetett hídelemek kerülnek elhelyezésre, biztosítva a vízellátás és vízelvezetés zavartalan működését. Az elemek külön alapozást nem igényelnek.

- a műtárgyak kivitele: előregyártott vb. hídelemek (nyomáspálya elemek)
- a mértékadó statikai teher: $2 \times 1,5$ kN kerékterhelés, 4,0 m fesztávon
- tervezett beépítési méretek (elemhossz/nyílásméret):
 - Bakuczi 1. csatorna (081/14 hrsz.): 9 db 6,50/4,00 m (CP₁)
 - B-1 csatorna (081/4 hrsz.): 22 db 8,50/6,00 m (CP₁)
 - B-2 csatorna (081/9 hrsz.): 9 db 8,50/6,00 m (CP₂)
 - B-2-1 csatorna (0105/5 hrsz.): 20 db 6,50/4,00 m (CP₃)
 - B-2-1 csatorna (0101/5 hrsz.): 30 db 8,50/6,00 m (CP₄, CP₅)
 - B-1 csatorna (0427/2 hrsz.): 30 db 8,50/6,00 m (CP₈, CP₉)

3.4.6. Vízrendezés

A lineár öntözőtelepek létesítésekor a területen felszíni és felszín alatti belvízelvezető létesítmények épültek. Ezek egy részének működőképessége korlátozottá vált, illetve megszűnt.

A fejlesztéssel egyidejűleg az öntözőtelep csökkent területének káros vizeit a korábbi rendszer felújításával tervezik a befogadóba (a Kamuti csatorna 0+670 fm szelvénye) juttatni.

A tervezett felújítások:

- a céldrénnel berendezett területrészek feltárása, a működőképesség ellenőrzése
- a drének felújítása (Kamut külterület)
 - 081/15, 081/2 hrsz. (CP₁): 3,6 ha szívók, 650 m gyűjtő
 - 081/10 hrsz. (CP₂): 9,5 ha szívók

- 0101/11, 0104/4 hrsz. (CP₃): 15,3 ha szivók, 600 m gyűjtő
- 0101/10, 0101/4 hrsz. (CP₄): 17 ha szivók, 1 700 m gyűjtő
- összesen: 45,7 ha szivók, 2 950 m gyűjtő
- a Bakuczi 2. belvízcsatorna felújítása, a megszünt medrek újraépítése, műtárgyak felújítása:
 - új csatorna építése: 1 620 fm
 - meglévő csatorna kotrása: 840 fm
 - Ø60 csőátereszek építése: 4 db
- a Bakuczi 1. belvízcsatorna felújítása 0+000 – 1+510 fm szelvények között műtárgyak felújítása:
 - meglévő csatorna kotrása: 1 510 fm
 - Ø60 tiltós csőátereszek építése: 2 db
 - Ø60 csőátereszek építése: 2 db

3.5. Kapcsolódó műveletek

3.5.1. Telepítéshez és megvalósításhoz szükséges szállítás

Az kivitelezési munkák során az öntözőberendezés részeit és a kiépítéséhez szükséges anyagokat, gépeket, berendezéseket, valamint a munkásokat, és a keletkező hulladékokat, valamint a munkagépek üzemeltetéséhez szükséges segéd- és üzemanyagokat szükséges szállítani.

Az öntözőberendezés, a szivattyútelep, valamint a műtárgyrekonstrukciók és -építések kivitelezése során az építőanyagok beszállítása a kivitelezés ütemének megfelelően az építési műveletek anyagszükségleteihez igazodva végzendő, hogy a területen ne legyen szükség hosszú idejű tárolásra. A tárolást az érintett területen lehetőleg kerülni kell, ugyanis az öntözőtelepen a műtárgyak és csatornák helyeit kivéve minden terület termőföld, amelyet rekultiválni kellene, ha tárolásra használnánk.

A kivitelezéshez a munkások szállítása (feltehetőleg) napi rendszerességgel történik.

A kivitelezés során keletkező hulladékok elszállítására az építkezés ideje alatt többször is szükség lehet.

3.5.2. A tevékenység megvalósítása során keletkező hulladékok kezelése

A tervezett beruházás megvalósítása során keletkező hulladékkezelésről a kivitelezőnek kell gondoskodni. A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 31. § (1) értelmében „A

hulladékbirtokos gondoskodik a hulladék kezeléséről.” A kivitelezés során keletkező hulladékok besorolásakor a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletet kell figyelembe venni.

A kivitelezés során keletkező kommunális hulladékokat a 385/2014. (XII. 31.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően összegyűjtik, majd a kivitelező telephelyén szolgáltató hulladékgyűjtő szervezet részére átadják.

4. táblázat: Keletkező építési bontási hulladékok

Hulladék típusa	EWC kódja
beton	17 01 01
fémhulladékok	17 04 05
kitermelt talaj	17 05 04

- Beton: A műtárgyak bontása során a tiltók és átereszek beton szerkezetei kikerülnek, a műveletben a szerkezetet csak darabokban lehet eltávolítani, újrahasznosítása aprítva megoldható. A kiemelt beton, és vasbeton elemeket engedéllyel rendelkező hulladéklerakóra kell szállítani, vagy a helyszínen leőrlölni, és a tervezett műtárgyak alapozásába kell beépíteni.
- Fémhulladék: A műtárgyak bontása során jellemzően több típusú fémhulladék is keletkezhet: a tiltó lakatos szerkezetei, a betonacélok a vasbeton műtárgy bontása során csak kis mértékben elkülöníthető, jellemzően az aprítást követően válogatható ki az aprított betonból.
- Kitermelt talaj: A csatornakotrás, műtárgyépítés és bontás során kitermelt talaj helyben elterítésre kerül, ebből adódóan a területen nem keletkezik kitermelt talajként hulladék.
- Egyéb: Az építési tevékenységet végző munkagépek kisebb javítását vagy tankolását a helyszínen végzik, különös tekintettel a környezet védelmére. A lefolyó lecsepegő üzemanyagot, hidraulika folyadékot és más gépészeti folyadékokat szivárgásmentes fémtálcával kell felfogni, és veszélyes hulladékként kell gyűjteni, tárolni, majd átadni az adott típusú hulladék szállítására, kezelésére engedéllyel rendelkező szervezetnek. A gépek szervizelését szakműhelyben végzik, ezért ebben a fejezetben a gépek üzemelése során esetlegesen keletkező hulladékokra – olajos flakonok, kenő zsírok, mivel ezek az építési tevékenység során a területen nem kerülnek felhasználásra – külön nem térünk ki.

A fentiekben felsorolt anyagokat, hulladékokat, egymástól elkülönítetten kell gyűjteni, kezelni, így a későbbiekben még felhasználásra kerülő anyagok – az építési és bontási

hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM–KvVM együttes rendelet 3. § (4) pontja szerint – újrahasznosítása is egyszerűbb.

3.6. A tervezett technológia megvalósításának leírása (ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását)

A 3.1. fejezetben leírt öntözőtelep a 3.4. fejezetben leírt létesítmények megvalósításával létesíthető. Anyagfelhasználásra főként az építés során kerül sor. Az öntözési üzem főként energia és vízfelhasználással zajlik.

3.7. A tevékenység szállítási igényessége

A szállítási igény elsősorban a tervezett tevékenység kivitelezése során jelentkezik. A kivitelezés során többféle szállítási tevékenységre kerül sor:

- építőanyagok beszállítása
- a kivitelezés során keletkező hulladékok elszállítása
- munkaerő szállítása

A tevékenység során beépítésre kerülő építő anyagokat a helyszínre kell szállítani. A tervezett beruházás minimális anyag beépítésével kerül megvalósításra: csupán a műtárgyak megépítéséhez szükséges anyagok kerülnek beszállításra.

A további anyagok beszállítását nagyon sok helyről meg lehet oldani, így azok esetében még feltételezhető beszerzési helyet sem adunk meg.

3.8. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A csatornák bontása, helyreállítása, valamint a műtárgyak építése során nem terveztek környezetvédelmi létesítményeket, mivel annak üzemeltetése nem jár környezetszennyezéssel. A kivitelezést úgy kell végezni, hogy az a legkevésbé terhelje a környezetet és maradandó károsodás, egyáltalán ne keletkezzen egyik környezeti elemben sem.

4. A beruházás összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás

felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolják a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását

Nem ismert olyan településrendezési, településfejlesztési egyéb döntés, amely a tervezett tevékenység megvalósítását befolyásolná. A tervezett létesítmények „Mezőgazdasági terület” rendeltetésű területeket érintenek.

5. Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése

A tervezett létesítmény kialakítása után a teljes terület öntözésre kerül, így továbbvezetését a későbbiekben nem tervezik.

6. A számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként elkülönítve, az esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások előfordulási lehetőségeire figyelemmel

6.1. Levegővédelem, bűzhatás

A kivitelezés során fellépő hatások közül a levegőkörnyezetet érő hatások átmeneti jellegűek. A kivitelezés során levegőszennyeződést eredményeznek:

- földmunkák, tereprendezés emissziója
- az építkezés során kialakított felületek porzási hatásai
- szállítási tevékenység légszennyező hatásai.

Légszennyező anyagok: szén-monoxid, nitrogén-oxidok, kén-dioxid, por, korom.

Az építés során, különösen a földmunkák végzésének ideje alatt a környezetet érő porterhelés átmeneti növekedésével kell számolni, valamint a munkagépek és a szállító járművek működése során keletkező kipufogógáz emissziók is terhelik a levegőkörnyezetet.

Irodalmi és építési gyakorlati tapasztalatok alapján – az időjárástól függően – az építkezés 1 km-es körzetében számottevő a szálló és ülepedő por mennyisége. A szálló por (PM_{10}) fő forrása a dízelmotorok üzemanyagának tökéletlen égéséből származhat elsősorban, az ülepedő por lényegében a kiporzásból, a fajlagos poremisszió 2 kg/m^3 mozgatótt földmennyiség esetén.

A munkagépek kifogástalan műszaki állapotban (zöldkártya) működtethetők, megfelelő a kipufogógáz kibocsátására vonatkozó, a kivitelezés megkezdésekor érvényben lévő Euro szabványnak.

A kivitelezés során fellépő hatásokat a következő módon lehet csökkenteni:

- az építést a megfelelő technológia alkalmazásával a legrövidebb idő alatt kell elvégezni,
- ha egy munkaterületre egyszer vonulnak fel a munkagépek és maradnak a munkafolyamat befejezéséig
- a járművek a legrövidebb úton érik el a célhelyet,
- a szálló por mennyiségét száraz időben sebességkorlátozással csökkenteni kell,
- a burkolt szállítási útvonalakat rendszeres locsolással tisztítani kell.

Az üzemeltetés várható hatásai:

A tervezett center pivot öntözőberendezések üzemelésük során levegővédelmi szempontból nem okoznak terhelést.

6.2. Zaj- és rezgésvédelem

A beruházás területén az építés során keletkező zajhatásokat a munkagépek, anyagszállító járművek (tehergépkocsik) közlekedése és az építési tevékenységek okozzák. A környezetet érő zajhatások az építés során csak átmenetileg jelentkeznek, ugyanis a vonalas létesítmények megszüntetése jellemzően helyi anyagból történik, így a nagy terület miatt egy-egy szakaszon csak rövid ideig mozognak a munkagépek és járművek. Leghosszabb idejű zaj- és rezgésterhelés a műtárgyak építési területein várható, itt viszont nincs védendő létesítmény a hatásterületen és ez is csupán három hónapig fog tartani.

A munkálatok Kamut község és Mezőberény város külterületein zajlanak. A projekt megvalósításának helyéhez legközelebb eső területek külterületi szántók. A munkák hatásterületén zajtól védendő létesítmény nem található a zajvédelmi határértékeket a gazdasági terület kategóriába soroljuk.

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EÜM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló zaj terhelési határértékeit az alábbi táblázatban szemléltetjük.

5. táblázat: zaj terhelési határértékek

Zajtól védendő területek	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)	
	ha az építési munka időtartama 1 hónap felett 1 évig	
	nappal 6-22 óra	éjjel 22-6 óra
Gazdasági terület	70	55

A fenti táblázat alapján a tervezett beruházás kivitelezése során a gazdasági területre vonatkozó határértékeket kell betartani, amelyeknek a telekhatáron kell teljesülniük. A munkálatok során határérték túllépések nem várhatók a védendő területeken.

Amennyiben a kivitelezésénél alkalmazott gépek, berendezések zajkibocsátása az előírt határértékeket meghaladja, a kivitelezőnek az illetékes környezetvédelmi hatóságtól egyedi zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérnie.

A zaj és rezgés csak a kivitelezés alatt, átmenetileg okoz terhelést a környezetre, külön intézkedést nem igényel.

Az üzemelés során nem lesz zaj- és rezgésterhelés, ugyanis az elektromos szivattyúk a felszín alatti aknában működnek.

6.3. Vízvédelem

6.3.1. Felszíni vizek

A tervezett tevékenység a felszíni vizek minőségére nincs hatással. A kivitelezés során a megfelelően karbantartott munkagépek alkalmazása és a környezetvédelmi előírások betartása esetén felszíni vízszennyezéssel nem kell számolni.

Az üzemeltetés során a D-11 öntöző főcsatornából 1 282 980 m³ vizet vesznek ki évente, a vízminőségre nem lesz hatással.

6.3.2. Felszín alatti vizek

A tervezett tevékenység a felszín alatti víz minőségét közvetlenül nem érinti. A kivitelezés során (építést előkészítő munkák: irtás, bontás, földmunkák, gépek felvonulási útvonalának előkészítése stb.) megfelelően karbantartott munkagépek

alkalmazása, és a környezetvédelmi előírások betartása mellett talajvízszennyezés nem várható.

Az öntözőtelep üzemeltetése nem káros hatású a felszín alatti vizek minőségére.

6.4. Talajvédelem

Az építkezés során fellépő talajterhelések:

- a munkagépek által okozott talajtömörödés, termőréteg pusztulása
- az építkezés során a talajba kerülhetnek különböző szennyezőanyagok

A kivitelezés során keletkező hulladékok szakszerű kezelése (gyűjtés, tárolás, szállítás) csak átmeneti talajterhelést jelent, külön intézkedést nem igényel. Fokozottan figyelni kell a szennyezőanyagok (hulladék, üzemanyag, kenőanyag) talajra kerülésének megakadályozására. A kivitelezés során a műszaki munkavédelmi előírások betartása mellett talajba, földtani közegbe nem történik anyag, vagy energia kibocsátás.

Az üzemeltetés talajterhelései:

- az üzemelés során talajszennyezés, terhelés nincs.

6.5. Hulladékok

A tervezett fejlesztés közben keletkező hulladékok jogszabályoknak megfelelő gyűjtéséről, valamint az esetleges elszállításáról, kezeléséről a kivitelezőknek kell gondoskodni.

A tevékenység kivitelezése során keletkező hulladékok:

- veszélyes hulladékok: üzemanyagok, kenőanyagok, kenőanyagok elfolyása, gépek karbantartása során keletkező hulladékok,
- nem veszélyes hulladékok: a bontás és építés során keletkező bontási és építési hulladékok, kommunális hulladékok.

A hulladékok szállítását, ártalmatlanítását a jogszabályoknak megfelelően, és engedéllyel rendelkező szervezetek fogják lebonyolítani. A bontási és építési hulladékokat a kivitelező szállítja el engedéllyel rendelkező befogadó helyre.

Az üzemelés során keletkező hulladékok:

Amennyiben a tervezett műtárgyak, valamint az öntözőberendezések javítására, hulladékkeletkezéssel járó karbantartására kerül sor, a keletkező hulladékok gyűjtését, szállítását a jogszabályoknak megfelelően kell végezni.

6.6. Ökológia

A telepítés ideje alatt a munkagépek által keltett zavaró zaj-, és rezgéshatásokkal, valamint a levegőkörnyezet átmeneti terhelésével, a porkoncentráció növekedésével kell számolni. Ezeket a legkorszerűbb technológia alkalmazásával minimálisra tudják csökkenteni.

A telepítés minimális zavarással jár, a természeti értékeket érő káros hatás nem várható. Az öntözőtelep környezetében nincs Natura 2000 és egyéb védettséget élvező terület.

Az üzemelés terhelései:

A terület jelenleg is öntözés alatt áll, a berendezések korszerűsítése fog megtörténni, így a jelenlegi állapothoz képest nem történik többlethatás, sőt a Csárdavölgyi csatorna öntözésének kihagyása azon területrészen a természetszerű állapotok kialakulásának kedvez.

6.7. Havária

Az építkezés során előforduló havária helyzetek:

- jelentős csapadék,
- gépekből kifolyó –hidraulika folyadék, üzemanyag,

Egy jelentős csapadék esetén a következő a teendő: az építkezésről gyors levonulás, lehetőleg a terület biztosításával.

Az esetlegesen elfolyó üzemanyag, hidraulika olaj esetén a további kiömlést elfolyást azonnal meg kell szüntetni, és lokalizálni kell a környezeti elemekbe jutott szennyezőanyagot.

Az üzemelés során havária helyzet nem várható.

Az esetlegesen előforduló havária helyzet esetén azonnal meg kell szüntetni a további szennyezést, lokalizálni kell a környezeti elemekbe jutott szennyező anyagot és ezzel egy időben értesíteni kell az illetékes Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóságot, valamint a Békés Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságot, illetve ha szükséges egyéb hatóságot.

7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése

A projekt környezete kapcsán külön kell említeni a projekt beavatkozási (építési) területét és a projekt hatásterületét. A tervezett létesítmény építésével érintett összes helyszín a projekt beavatkozási területe.

A tervezett létesítmény várható hatásai:

- a kivitelezés ideje alatt a környezetterhelés (levegő, zaj és rezgésterhelés stb.) megnőhet, de tartós környezetkárosodást nem okoz
- üzemelés során káros környezeti hatásokkal nem kell számolni

7.1. A hatótényezők által elindítható hatásfolyamatok

A hatásfolyamatok bonyolult összefüggések hatására, közvetett és közvetlen hatások együtthatójaként alakul ki. A hatótényezők által elindítható hatásfolyamatokat a következő táblázatban foglaltuk össze.

6. táblázat: A hatótényezők és hatásfolyamatok

Környezeti elemek/rendszerek	Hatótényezők	Közvetlen hatások	Közvetett Hatások
Levegő	Kivitelezési tevékenységek: - tereprendezés, építkezés, - munkagépek károsanyag kibocsátása, - kiporzás	Ideiglenes levegőminőség romlás (porszennyezés) a munkaterület közvetlen környezetében	Helyi ideiglenes levegőminőség romlás
	Üzemelés: fenntartási tevékenységek során fellépő légszennyezések	A forgalomból adódó kis mértékű légszennyezés	Nincs közvetett hatás
Zaj – és rezgés	Kivitelezés során fellépő zajhatás: - munkagépek működése	Zaj és rezgésszint átmeneti emelkedése	Átmeneti zavarás
	Üzemelés közbeni zajkibocsátás	Közlekedési hatás	Nincs zajkibocsátás
Felszíni és felszín alatti vizek	Építési tevékenység: - tereprendezés, - építkezés	Nincs hatással	Átmeneti zavarás
	Üzemeltetés	Nincs hatással	Nincs hatással
Talaj	Építési tevékenység: - tereprendezés - gépek munkavégzése	Munkagépek által okozott talajtömörödés	-
	Humuszleszedés	A felszín közeli réteg bolygatása	Nincs hatással
	Üzemeltetés	Nincs hatással	
Táj, élővilág	Építési tevékenység: - tereprendezés, - építkezés	Tájképi változások	Átmeneti zavarás
	Üzemeltetés	Nincs hatással	Nincs hatással

7.2. A hatásfolyamatok kiterjedése

A hatásfolyamatok az öntözőtelep közvetlen környezetét érintik. A hatásterület lehatárolása összetett, a környezeti elemekre és a kivitelezés egyes fázisaira vonatkozóan érdemes végiggondolni. Az egyes környezeti elemeknél más és más lesz az építési tevékenységtől függően a hatásterület nagysága, ezért a közvetlen hatásterületet, ahol az építési munkálatok elvégzésre kerülnek, valamint a körülöttük lévő legfeljebb 100 m-es sávban határozzuk meg. A munkálatok ugyan kis volumenűek, ám a műtárgyak és a csatornák felújítása, valamint a szivattyútelep, nyomóvezetékek, az átereszek, átjárók építésének zajhatása indokolja az ekkora hatásterület kijelölését. Ugyanis az érintett terület jellemzően szántó, és sem épületek, sem pedig a növényzet nem segítik a zajhatás csillapodását, illetve az esetleges kiporzás csökkentését.

A közvetett hatásterületen keletkező hatások időszakosan jelentkeznek, a kivitelezési időszakra korlátozódnak és tartós környezetkárosodást nem okoznak.

Az üzemelés során a hatásterület a környezeti elemeket figyelembe véve az öntözött terület határain belül marad, külön intézkedéseket nem indokolnak.

A hatásfolyamatok nem hatnak az országhatáron túlra.

7.3. A vizsgált területről rendelkezésre álló környezeti állapot, területhasználati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel

7.3.1. Gazdasági-társadalmi környezet bemutatása

Gazdasági-társadalmi környezet bemutatása

Kamut

Kamut nevét már az Árpád-korban említették az oklevelek, 1295-ben Kamawlth, Kamaulther néven, ekkor Theodor fia Pethe volt a település birtokosa. 1517-től 1552-ig Békés megye székhelye is volt.

A település később, a török időkben többször elpusztult, azonban rövid időn belül mindig újjáépült. A mai Kamut 1949-1950-ben létesült.

Népessége 1 025 fő, területe 6 048 ha.

Mezőberény

Nevét 1347-ben említették először az oklevelek Beren alakban írva. 1347-ben Acsai Berend birtoka volt, fiai; Márton, Berend és Gergely osztották az örökségül kapott birtokot három részre egymás közt. Berény ekkor két faluból állt és már kőtemploma (ecclesia lapidea) is volt. Mezőberény területén a Körösök völgyének vízjárta helyein már több ezer évvel ezelőtt megtelepült az ember, az ármentes terepeken és földhátakon. Az új kőkortól a honfoglalásig számos erre utaló leletet találtak a régészek. A magyarság letelepedésével új korszak kezdődött a település történetében, hiszen ebben az időszakban alakult ki a későbbi Berény nevű Árpád-kori falu.

A 14. század végén Berény a gyulai uradalomhoz tartozott, és királyi adományként többször is gazdát cserélt. Jelentősebb birtokosai között megemlíthetők a Losonczy, a Maróti családok, Corvin János és Brandenburgi György őrgróf. A megyei nemesek 1514–1517 között itt tartották a vármegyegyűléseket.

Mohács után 40 évvel a törökök 1566-ban elfoglalták Gyulát, ettől az időszaktól kezdve Berény a Gyulai Szandzsák alá tartozott egészen elnéptelenedéséig. A 15 éves háború időszakában 1596-ban a tatár seregek Berényt is feldúlták.

Az 1720-as években Békés és Csanád megye a Harruckern család tulajdonába került. Ekkor kezdődött az elnéptelenedett vidék tudatos benépesítése báró Harruckern János György vezetésével. Az elhagyott falvak egy részébe visszatért az elmenekült lakosság. Más települések, így Mezőberény is szervezett telepítési akció során éledt újra. Az első telepesek szlovákok voltak, 1723-ban Madarász András vezetésével érkeztek felvidéki megyékből és az Alföld északi területéről. Őket 1725-ben német telepesek követték, főként Württembergből, Svábföldről és Magyarország nyugati megyéiből. A magyar családok 1731-ben a környező falvakból és a szomszédos megyékből költöztek a településre. A betelepülés a 18. század közepéig folytatódott.

A polgárosodás alapja a jobbágyság felszabadítása volt, amely nem történhetett volna meg az 1848-1849-es szabadságharc és forradalom eredményei nélkül. A jobbágyszabadságot követően a föld paraszti tulajdonba kerülésével megváltozott a parasztság helyzete, hiszen nagyobb lett érdekeltsége a gazdálkodásban. Az ármentesítésekkel jelentősen megnöttek a termőterületek, 1862-1895 között a szántóterület aránya 47 %-ról 80 %-ra nőtt, a legelő területek ennek arányában csökkentek. A dualizmus korában lendületes fejlődés vette kezdetét. Az egyre intenzívebbé váló földművelés és az istállózó állattenyésztés egy korszerűbb gazdálkodás alapjául szolgált.

A kézműves ipar mellett az iparosodás is megindult 1890-ben. Ekkor 287 a mesterek száma, mellettük megjelentek a tőkés vállalkozások is. Téglagyárak, gőzmalmok és szövőüzem is működött már a 1900-as évek elején. A népesség 14%-a élt ipari

tevékenységből, így a megyei rangsorban a 4. helyet foglalta el. 1858-ban megindult a vasúti közlekedés, 1872-től országos vásártartási jogot kapott Mezőberény, ami városi jogállást feltételez. A megszerzett privilégium alapján használta a település a városnevet.

A századfordulón nyerte el a település jellegzetes kis mezővárosi arculatát.

Népessége 9 809 fő, területe 11 853 ha.

7.3.2. Domborzati viszonyok

A kistáj 82,6 és 92,1 mBf közötti magasságú, infúziós lösszel és agyaggal fedett, jelenleg magasártéri szintben elhelyezkedő marosi hordalékkúpsíkság peremi része. Kis átlagos relatív reliefű (2-3 m/km²), ÉNy-on 5 m/km² feletti. Egyhangúságát a DK-i részen mélyen bevágódott Hajdú-völgy kanyargós medre, valamint a Kondoros környéki elhagyott medermaradványok csökkentik. A kistáj az alacsony ármentes síkságok domborzattípusba sorolható; felszínén mozaikszerűen néhány rossz lefolyású alacsony síksági típus is azonosítható. Horizontálisan gyengén szabdalt. Jellemző formái fluviális-fluvioeolikus genetikájúak.

7.3.3. Éghajlati viszonyok

A napsütéses órák évi összege 2000-2020. Nyáron 810 óra körüli, télen kevéssel 190 óra alatti napfény várható.

Az évi középhőmérséklet 10,2-10,4 °C, a vegetációs időszaké 17,3-17,5 °C. Ápr. 1-2. és okt. 19-20. között, azaz évente 198-200 napon át a napi középhőmérséklet 10 °C fölött várható. A fagymentes időszak hossza É-on és Ny-on 198 nap körüli (ápr. 10. és okt. 25. között), DK-en és K-en 190-194 nap (ápr. 10-12. és okt. 22-24. között). Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok sokévi átlaga 34,0 °C körüli, a minimumoké -17,0 és -18,0 °C közötti, de DK-en kevéssel -18,0 °C alatti.

Évente 500-550 mm csapadék a valószínű, de ÉNy-on nem éri el az 500 mm-t. A tenyészidőszakban 320-330 mm esőre számíthatunk, de ÉNy-on csak 300-310 mm-re.

Évente átlagosan 31-34 napig borítja a talajt összefüggő hótakaró; az átlagos maximális vastagsága 16-17 cm.

Az ariditási index 1,30-1,40, ÉNy-on 1,40 fölötti.

A leggyakoribb szélirány az É-i és a D-i, de Szarvas környékén az ÉK-i is gyakran előfordul. Az átlagos szélsébség 2,5-3 m/s közötti.

Öntözés nélkül a szárazságtűrő növényeknek felel meg az éghajlat.

7.3.4.A környezet levegőminősége

A levegő védelmével kapcsolatos tevékenységekről szóló, 21/2001. (II. 14.) Korm. rendelet szerinti légszennyezettségi zónákat a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet hirdette ki. Ez alapján a vizsgált terület levegőminőségi szempontból a 10. zónacsoportba tartozik.

7. táblázat:

10. Zónacsoport légszennyező anyagok szerint						
	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM ₁₀)	Benzol	Talajközeli ózon
Kamut, Mezőberény területének besorolása	F	F	F	E	F	O-I

B csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettségi határértéket és a túrértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra túrérték nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a légszennyezettség meghaladja a határértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni

E csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

F csoport: azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

A lakossági és intézményi területeken a fűtés vegyes és gáztüzeléssel történik, a légszennyezés hatása nem jelentős.

7.3.5.Felszíni és felszín alatti vizek

Felszíni vizek

A terület fő vízgyűjtője a Körös

A Körösök vízrendszerére támaszkodó területről a Gyula-Kétegyházi-felfogó-csatoma a Fehér-Körösbe; az Élővíz-csatorna, a Gerlai-holtág és a Mezőberényi-csatorna a Kettős-Körösbe; a Félhalmi-, a Fazekaszugi-, a Cigányér-, a Kondoros-völgyi-, a Dögös-Kákafoki- és a Malomzug- Décsi-pusztai-csatorna a Hármaskörösbe vezeti vizét. A mellécsatornák közül a Kígyósi- és Gyuriréti-csatorna az Élővíz-csatornába folyik. Külön egység a Szarvas-Békésszentandrás-holtág, amely a Malomzug-Décsi-pusztai- és a Dögös-Kákafoki-főcsatornákat is felveszi. Száraz, gyér lefolyású, erősen vízhiányos terület. A csatornák általában hóolvadáskor és/vagy nyár elején áradnak meg. Máskor alig vagy egyáltalán nincs vizük. Víztisztaságuk III. osztályú. A belvízi csatornahálózat

hossza kb. 900 km. Állóvizei között 5 természetes tavat találunk 6 ha felszínnel. A Hármaskörös 3 holtága együtt 145 ha, amelyek között a Szarvas-Békésszentandrás-holtág maga 121 ha-os. 4 halastava együtt 155 ha. Ezek közül 3 Szarvas mellett található (150 ha).

Az érintett terület a 12.09 számú Mezőberényi belvízrendszerhez és azon belül az a. jelű Mezőberényi öblözethez tartozik. Az öblözet fő belvízcsatornája a Mezőberényi-főcsatorna, amely a fejlesztéssel érintett terület belvizeit elvezető Kamuti-csatorna befogadója.

Felszín alatti vizek

A „talajvíz” a táj nagyobb részén 2-4 m között érhető el, de Szarvastól DK-re és Kondoros-Mezőberény között 4 m alatt helyezkedik el. Mennyisége jelentéktelen. Kémiai jellegében a nátrium-hidrogénkarbonátos típus az uralkodó, de a kalcium-magnézium is nagy területeken megjelenik. A keménysége általában 15-25 nk° közötti, de a települések körzetében (pl. Békéscsabán) a 35 nk°-ot is eléri. A szulfáttartalom átlaga is 60-300 mg/l közötti, de a települések alatt (pl. Békéscsabán) az 1000 mg/l-t is meghaladja. A rétegvíz mennyisége közepes. A nagyszámú artézi kút átlagos mélysége 200 m körül van, a szolgáltatott vízhozamok mérsékeltek, kevés a bővizű kút. A kistáj valamennyi településének közüzemi vízellátása van. A nagyobb városok kedvezően befolyásolják a csatornázottság helyzetét.

7.3.6. Földtani, talajtani adottságok

Földtani adottságok:

A medencealjzat háromszögletű. D-i része a Békési-medence területére esik, ahol az alaphegység nagy mélységbe (akár 8 km-re) süllyedt. Erre nagy tömegben miocén kőzetek, majd 1-2 km vastagságban késő-pannon üledékek települtek. A középső rész a Békés-Codruivölgy területére esik, itt a mezozoos karbonátos képződmények jellemzőek. Az É-i térségben az alaphegységet metamorf kőzetek alkotják. Az erre települt harmadidőszaki képződményekben szénhidrogén-előfordulások (Endrőd, Szarvas) vannak. A felszíni infúziós löszös, ártéri iszapos, agyagos üledékek a marosi, ill. a körösi hordalékkúpok peremi zónájához tartoznak, ill. azok közén rakódtak le. Ezekhez az üledékekhez jelentős hasznosítható nyersanyag-előfordulások kapcsolódnak.

Talajtani adottságok:

A táj a Maros-hordalékkúpsíkság peremi része, amelyet infúziós lösz borít. A talajvíz szintje 2 és 4 m között van. A nagy kiterjedésű tájat az igen kedvező mezőgazdasági adottságú, löszös üledéken kialakult, vályog mechanikai összetételű, 3-4 %

humusztartalmú, jó termékenyséű (int. 95-115) alföldi mészlepedékes csernozjom talajok uralják (38 %). Mélyben sós változataik csupán 1 % területre terjednek ki. Szántóként hasznosíthatók.

A helyenként még kedvezőbb termékenyséű (int. 105-130), agyagos vályog mechanikai összetételű, kilúgzott vagyis nem felszíntől karbonátos réti csernozjom talajok 8 %, a mélyben sós változataik 3-2 % területen fordulnak elő, a 60-75 (int.) földminőséggel. Szántóként hasznosíthatók. A szikes talajok 18 % területen találhatók. A réti szolonyec talajok 5 %, a sztyepesedő réti szolonyec talajok 3 %, a művelésre is alkalmas szolonyeces réti talajok pedig 10 % területen fordulnak elő. A szolonyeces réti talajok öntés anyagokon képződtek, mechanikai összetételük agyag, míg a másik két szikes talajtípus löszös üledékeken képződött, és vályog, agyagos vályog mechanikai összetételű. Zömmel (80 % és 65 %) legelőként hasznosíthatók. A szolonyeces réti talajok 15 %-a legelőként, a fennmaradó része pedig szántóként hasznosulhat. A szintén löszös üledéken képződött, agyagos vályog és agyag szemcseösszetételű réti talajok a terület 3 %-án találhatók. Kémhatásuk gyengén savanyú, földminőségi besorolásuk a 35-50 (int.) ponthatárok között változik. Hasznosításuk főként (75 %) szántó, 15 %-ban rét-legelő és ligeterdő lehet.

7.3.7. Élővilág

Általános ismertetés

A Békési-sík potenciális erdőssztyep- löszsztyep táj, azonban az évezredek emberi tevékenység során a természetközeli vegetáció szinte teljesen eltűnt. A terület mintegy 95%-át szántóföldek és lakott területek borítják. A kis kiterjedésű erdők túlnyomó többsége nemesnyár és akácültetvény. Szikes gyepeket elsősorban a táj DK-i végén, Békéscsabától D-re találunk. Flóratörténeti és természetvédelmi szempontból jelentősek a löszmezsgyék, számos pontusi-pannon (szennyes írfű - *Ajuga laxmannii*, konya zsálya - *Salvia nutans*, pusztai meténg - *Vinca herbacea*) és mediterrán (vetővirág - *Sternbergia colchiciflora*) löszpusztai fajjal. A fennmaradt természetes élőhelyfoltokon jellemzőek az ürmös szikesek (sziki, cérna-, és egyvirágú here - *Trifolium angulatum*, *T. micranthum*, *T. ornithopodioides*, erdélyi útifű - *Plantago schwarzenbergiana*), a vakszikesek (bárányparék - *Camphorosma annua*, seprűparék - *Bassia sedoides*, sziksófü - *Salicornia prostrata*, erdélyi sóbolla - *Simeda salinaria*), a sziki ecsetpázsitosok (kisfészű ását - *Cirsium brachycephalum*, buglyos boglárka - *Ranunculus polyphyllus*), a sziki magaskórósok (bárányüröm - *Artemisia pontica*, réti őszirózsa - *Aster sedifolius*, sziki kocsord - *Peucedanum officinale*). Gazdag a löszmezsgyék (kenderziliz - *Althaea cannabina*, törpemandula - *Prunus tenella*,

nyúlaxak sárma - *Ornithogalum pyramidale*, vajszínű here - *Trifolium ochroleucon*, csajkavirág - *Oxytropis pilosa*) és a töltések növényzete (nagy gombafű - *Androsace maxima*, sáfrányos imola - *Centaurea solstitialis*, réti iszalag - *Clematis integrifolia*).

Jellemző a területen a rizstermesztés. A rizsföldek jellegzetes fajai a pocsolyaláttonya (*Elatine alsinastrum*), a háromporzós láttonya (*E. triandra*), az iszapfű (*Lindernia procumbens*) és a henye káka (*Schoenoplectus supinus*).

Az ártereken ecsetpázsitos kaszálórétet és ártéri fűz-nyár ligeteket találunk. Az özöngyomok elsősorban a mezsgyéken és a csatornák mentén terjednek. Kipusztult fajok: tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), tekert csüdfű (*Astragalus contortuplicatus*), nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*), vízi lófark (*Hippuris vulgaris*), festő csülleng (*Isatis tinctoria*), mételyfű (*Marsilea quadrifolia*), mocsári aggófű (*Senecio paludosus*), hólyagos here (*Trifolium vesiculosum*). Fajszám: 400-600; védett fajok száma: 20-40; özönfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 1, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 4, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 1, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 3, japánkeserűfű- fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*).

A terület bemutatása

Az öntözőtelep területe évtizedek óta intenzív mezőgazdasági termelésbe van vonva – öntözéses vetőmagtermesztés folyik az érintett szántóterületeken. Ez a típusú gazdálkodás jelentős mértékű zavarást okoz az élővilágnak. Az öntözőtelep területén a jelentős fajlagos költségek miatt nem hagynak teret a természetes élővilágnak.

Erre jó ellenpélda a Csárdavölgyi csatorna, amelynek egy részét a fejlesztést követően érintetlenül hagyják, azaz a precíziós öntözésvezérlésnek hála kihagyják az öntözésből is, így növelve természetességét. Ez az időszakos vízfolyás vizes élőhelyként szolgál a zavarást tűrő vízi és vízközei növényzet és állatvilág számára.

8. Összefoglalás

Az előzetes környezeti vizsgálat alapján megállapítható, hogy a tervezett tevékenység nem eredményez káros hatásokat és hatásfolyamatokat.

A kivitelezés zavaró hatással jár, a fellépő kedvezőtlen környezeti hatások, mint pl.: zaj- és rezgésterhelés, porszennyezés, ezek azonban elhanyagolható mértékűek és csak átmenetileg jelentkeznek. A kivitelezés során a műszaki, munkavédelmi előírások betartása mellett talajba, talajvízbe, felszíni vízbe nem történik anyag vagy energia kibocsátás. A munkagépek károsanyag kibocsátása a kivitelezés alatt megnöveli a levegőszennyezettséget, ami a megfelelő műszaki állapotú gépek és járművek esetén nem okoz határérték túllépést.

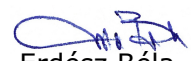
A működés során az eddigi üzemnél kisebbek lesznek a zajhatások és a levegőszennyezés, ugyanis a berendezés távműködtetése miatt ritkábban kell a személyzetnek személyesen jelen lenni az öntözőtelepen.

A tervezett építési tevékenység átmeneti kedvezőtlen hatásai érzékeny területeket nem érintenek, a természeti és ökológiai értékekben irreverzibilis változásokat nem okoznak.

A tervezett fejlesztés hosszú távú pozitív hatásai az energia- és vízmegtakarítás miatt nagyobbak, mint az építés okozta ideiglenes, csekély mértékű kedvezőtlen hatások.

Gyula, 2020. március


Mári Zoltán
agrármérnök


Erdész Béla
okl. vízepítő mérnök

9. Mellékletek

9.1. Írott mellékletek

1. Aláírólapok
2. Jogosultságok igazolása

9.2. Rajzi mellékletek

1. Áttekintő térkép
2. Hatásterület helyszínrajza

10. Felhasznált irodalom

- NAVASTART Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. – „Hidasháti Zrt., Murony Bakuczi öntözőtelep korszerűsítése Elvi vízjogi engedélyezési tervdokumentáció” 2019.
- Dövényi Zoltán (szerk.) – Magyarország kistájainak katasztere 2010.



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/954-4/2011.
Ügyintéző: dr. Horváth Katalin

SZ-017/2011.

HATÁROZAT

Dr. Puskás Lajos (lakik: 5700 Gyula, Aranyág u. 10.) kérelmezőt, aki

született: Szeged, 1979. június 4.;

anyja neve: Nagyszöllősi Ágota;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Szent István Egyetem;
Tájépítészeti, -védelmi és -fejlesztési Kar;
42/2003.; 2003. június 27.
2. Nyugat-magyarországi Egyetem;
45/2008.; 2008. június 27.

szakképzettsége:

okleveles tájépítésmérnök
agrártudományok doktora (erdészeti és vadgazdálkodási tudományág)

SZTV

élővilágvédelem

SZTjV

tájvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2011. április „ 11. ”.



Dr. Hecsei Pál
Dr. Hecsei Pál
mb. főigazgató



Békés Megyei Mérnöki Kamara

5600 Békéscsaba, Andrásy út 12. I.106-107. Tel./Fax: (66)/441-448

Email cím: bmmk@mail.globonet.hu

Honlap: www.bmmernokikamara.hu

Ikt.sz.: 1075/2013

Ügyintéző: Szolárné Horváth Magdolna

Erdész Béla Sándor

részére

Regisztrációs száma: 04-023-96

aki Gyula helységben született, 1955.07.03. napján, anyja neve Németh Róza, lakcíme 5700 Gyula, Hold u. 10., üzemmérnök, Pécsi Pollack Mihály Műszaki Főiskola mélyépítési szakán 1976.07.07. napján szerzett diplomát, diploma száma: 11/1976.; okleveles építőmérnök, Budapesti Műszaki Egyetem Építőmérnöki Kar Vízépítőmérnöki szakán 1984.12.20. napján szerzett diplomát, diploma száma: 242/1984.

Az 1996. évi LVIII. törvény 3. § (1) bekezdés a.) pontjában kapott felhatalmazás alapján Békés Megyei Mérnöki Kamara 2013. május 28.-én meghozta az alábbi

H A T Á R O Z A T -ot.

A 297/2009. (XII.21.) Kormány rendelet alapján a szakértői jogosultságát az alábbi szakágazati kör(ök)ben megújítja és egyidejűleg átsorolja:

Kód	Megnevezés	Engedélyszám	Megújítási határidő
SZKV-1.1.	Hulladékgazdálkodás környezetvédelmi szakértés	SZKV-1.1./04-023-96	2018.03.20.
SZKV-1.2.	Levegőtisztaság-védelem környezetvédelmi szakértés	SZKV-1.2./04-023-96	2018.03.20.
SZKV-1.4.	Zaj- és rezgésvédelem környezetvédelmi szakértés	SZKV-1.4./04-023-96	2018.03.20.
SZKV-1.3.	Víz- és földtani közeg-védelem környezetvédelmi szakértés	SZKV-1.3./04-023-96	2018.03.20.

A felsőfokú képzettségének megfelelő szakterületen rendelkezik illetékességgel, ezt nem lépheti túl; e tekintetben is be kell tartania a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Kódexében megfogalmazottakat.

Az engedélyezett tervezési tevékenységi körének leírása megtalálható a Magyar Mérnöki Kamara honlapján (www.mmk.hu). Amennyiben jogszabály a jelen engedély mellett, további követelményt (pl. vizsgát, továbbképzést, stb.) is előír, akkor kérelmező feladata, hogy ennek is eleget tegyen.

Érvényes a feltüntetett határideig amennyiben az engedély a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett - az adott időszakra hatályos - országos névjegyzékében szerepel.

Jelen határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamarához (1094 Budapest, Angyal u.1-3) címzett, de az iratok csatolása érdekében kamaránkhoz kettő példányban benyújtandó fellebbezésnek van helye, 30.000,- Ft. eljárási díj egyidejű befizetése mellett.

I n d o k o l á s : Nevezett kérelme megfelelt a vonatkozó hatályos jogszabályi rendelkezéseknek. A kamara kérelem szerinti határozatot hozott, ezért a részletes indoklást mellőzte.

Békéscsaba, 2013. május 28.


dr. Kis Andrea
titkár





Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/859-2/2010.
Ügyintéző: dr. Zöllner Polett

Sz-013/2010.

HATÁROZAT

Tárnok Barbara (lakik: 5700 Gyula, Epreskert u. 12.) kérelmezőt, aki

született: Tárnok Barbara, Gyula, 1979. szeptember 23.;

anyja neve: Kovács Judit;

diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:

Szegedi Tudományegyetem
Természettudományi Kar,
459/2003., 2003. június 20.

szakképzettsége:

okleveles geográfus

SZTV földtani természeti értékek és barlangok védelem
SZTjV tájvédelem

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. február 11.



Alku
Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes