

# "KÖRÖS - AQUA"

K-017-2014.

Ikt. sz.:  
Ügyintézőjük:  
Hiv. szám:  
Tárgy:

Melléklet:

**TERVEZÉSI, BERUHÁZÁSI ÉS  
KERESKEDELMI KFT.**

**H-5561 Békésszentandrás  
Szentesi út 4.**



Telefon: 66/515-326  
Telefax: 66/515-339  
K&H.: 10200115-26512044

[www.koros-aqua.hu](http://www.koros-aqua.hu)

E-mail: [koros-aqua@koros-aqua.hu](mailto:koros-aqua@koros-aqua.hu)

## KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja  
C.4. akció

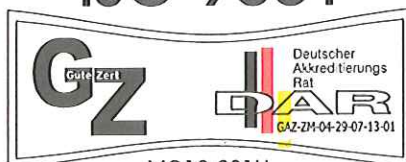


LIFE11 NAT/HU/924 LIFE+

"Large scale grazing management of steppe lakes in the Hortobágy"



ISO 9001



MQ12-081H

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

Munkaszám: K-017-2014.

## ALÁÍRÓLAP

a

Hortobágy Nonprofit Kft. Vízellátási és tájrehabilitációja  
(C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

Vezető tervező: Fabó István  
Vezető tervezői névjegyzékszám:

-----  
VZ-TEL/04-281-97/2019  
VZ-TER/04-281-97/2019  
VZ-VKG/04-281-97/2019  
KÖ-SZ/04-281-97/2019  
GO/04-281-97/2017

Tervező: Melian Judit

Társtervező: Kerékjártó Tamás

Geodézia: Rétes Tibor

Biztonsági és egészségvédelmi  
koordinátor: Frankóné Csilik Éva

Ügyvezető Fabó István

A tervdokumentáció .....<sup>175</sup>..... gépelt oldalt és .....<sup>32</sup>..... db rajz-  
fénymásolatot tartalmaz.

A tervdokumentációt összeállította:

Békésszentandrás, 2016. november hó

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

"KÖRÖS - AQUA"  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

Munkaszám: K-017-2014.

## TARTALOMJEGYZÉK

a

Hortobágy Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitációja  
(C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

01. Címlap
02. Borítólap
03. Aláírólap
04. Tartalomjegyzék
05. Tervezői nyilatkozat
06. Tervezői Névjegyzék Mérnök Kamarai Igazolás
07. Egészségvédelmi koordinátori igazolás
08. Tervezői munkavédelmi és tűzrendészeti nyilatkozat

### 1./ IRATJEGYZÉK

- 1.1./ Megbízó levél (Hortobágyi Nonprofit Kft.)
- 1.2./ Tervezői egyeztetési jegyzőkönyv
- 1.3./ Tulajdonilap másolat
- 1.4./ Hiteles térképmásolat
- 1.5./ EVD határozat – TIKÖFE (Debrecen) 180/06/2015.ikt.sz.
- 1.6./ Vagyonkezelői hozzájárulás – Hortobágyi Nemzeti Park (408-19/2016.)
- 1.7./ Vagyonkezelői nyilatkozat – TIVIZIG (K000778-0004/2016.)
- 1.8./ Közműegyeztetési jegyzőkönyv – MOL (UA001510/Fgy/K-054/2016.)
- 1.9./ Terv- és közműegyeztetési jegyzőkönyv – EON (4113 ETI J 0162/2016.)
- 1.10./ EON levélmásolat a lepecsételt tervdokumentáció megküldéséről (2016/K-3958.)
- 1.11./ C.4 akció fényképei

### 2/ MŰSZAKI LEÍRÁS

- I. Előzmények
- II. Tervezés  
– C.4. akció
- III. Tervezett fejlesztés műszaki követelményei és az alkalmazandó szabványok jegyzéke
- IV. Környezetvédelmi fejezet
- V. Munkavédelmi fejezet
- VI. Tűzvédelmi fejezet
- VII. Munkabiztonsági és egészségvédelmit terv

### 3/ MŰSZAKI LEÍRÁS MELLÉKLETE

- Koordináta jegyzék

### 4./ FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

### 5./ MÉRET- ÉS MENNYISÉGMUTATÁS

### 6./ KÖLTSÉGVETÉS (Árazatlan)

### 7./ RAJZJEGYZÉK

#### C.4. akció:

R-1	Áttekintő térkép	M=1:150.000
R-2	Átnézetes helyszínrajz	M=1:10.000
R-3/1	Részletes helyszínrajz (Sáros-ér 0+000-2+900 fm)	M=1:1000
R-3/2	Részletes helyszínrajz (Sáros-ér 2+950-4+400 fm)	M=1:1000
R-3/3	Részletes helyszínrajz (Sáros-ér 4+450-5+226 fm)	M=1:1000
R-3/4	Részletes helyszínrajz (Halas-fenek küszöb 0+000-0+405 fm)	M=1:1000
R-3/5	Részletes helyszínrajz (Kajla-fenek)	M=1:100
R-I-4/1	Hossz-szelvény (Sáros-ér 0+000-3+000 fm)	M=1:100, 1:1000
R-I-4/2	Hossz-szelvény (Sáros-ér 3+000-5+226 fm)	M=1:100, 1:1000
R-II-4	Hossz-szelvény (Zámi 1-0 csat. 0+000-0+945 fm)	M=1:100, 1:1000
R-III-4	Hossz-szelvény (Zámi 1-1 csat. 0+000-0+398 fm)	M=1:100, 1:1000
R-IV-4	Hossz-szelvény (Zámi 1-2 csat. 0+000-0+776 fm)	M=1:100, 1:1000
R-V-4	Hossz-szelvény (Zámi 1-3 csat. 0+000-0+798 fm)	M=1:100, 1:1000
R-VI-4	Hossz-szelvény (Zámi 1-4 csat. 0+000-0+812 fm)	M=1:100, 1:1000
R-VII-4	Hossz-szelvény (Zámi 2-0 csat. 0+000-1+680 fm)	M=1:100, 1:1000
R-VIII-4	Hossz-szelvény (Halas-fenek 0+000-0+405 fm)	M=1:100, 1:1000
R-5	Mintakeresztmetszelvények	M=1:100
R-I-6/1	Keresztmetszelvények (Sáros-ér 0+000-1+150 fm)	M=1:100
R-I-6/2	Keresztmetszelvények (Sáros-ér 1+200-2+350 fm)	M=1:100
R-I-6/3	Keresztmetszelvények (Sáros-ér 2+400-3+550 fm)	M=1:100
R-I-6/4	Keresztmetszelvények (Sáros-ér 3+600-4+750 fm)	M=1:100
R-I-6/5	Keresztmetszelvények (Sáros-ér 4+800-5+226 fm)	M=1:100
R-II-6/1	Keresztmetszelvények (Zámi 1-0 csat. 0+000-0+945 fm)	M=1:100
R-III-6/1	Keresztmetszelvények (Zámi 1-1 csat. 0+000-0+398 fm)	M=1:100

R-IV-6/1	Keresztszelvények (Zámi 1-2 csat. 0+000-0+776 fm)	M=1:100
R-V-6/1	Keresztszelvények (Zámi 1-3 csat. 0+000-0+750 fm)	M=1:100
R-VI-6/1	Keresztszelvények (Zámi 1-4 csat. 0+000-0+812 fm)	M=1:100
R-VII-6/1	Keresztszelvények (Zámi 2-0 csat. 0+000-0+950 fm)	M=1:100
R-VII-6/2	Keresztszelvények (Zámi 2-0 csat. 1+000-1+680 fm)	M=1:100
R-VIII-6/1	Keresztszelvények (Halas-fenek 0+000-0+405 fm)	M=1:100
R-IX-6/1	Keresztszelvények (Kajla-lapos)	M=1:100
R-7	NÁ 60 cm csőáteresz beépítési terve	M=1:50

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

Munkaszám: K-017-2014.

## TERVEZŐI NYILATKOZAT

Készült a 18/1996. (VI.13.) KHVM. rendelet,  
72/1996. (V. 27.) Korm. rendelet és  
191/2009. (XII.15.) Korm. rendelet alapján:

### **1. A tervezett építési tevékenység**

Hely: Hortobágyi Nemzeti Park  
Címe: Hortobágy, Tiszafüred, Nagyiván település külterülete  
Helyrajzi száma: Részletes ismertetés a Műszaki leírásban  
Megnevezése: Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitációs munkái  
Rövid leírás: A „KÖRÖS-AQUA” Kft. K-017-2014. munkaszámon elkészítette a Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitációs munkáinak engedélyezési és kiviteli tervét.

### **2. A környezet meghatározó jellemzői, védettségi minősítése:**

A tervezett tájrehabilitációra Hortobágy, Tiszafüred és Nagyiván település külterületén kerül sor.  
A tájrehabilitáció építés természetvédelmi és NATURA 2000-es területet is érint. (lásd Tulajdonlap-másolat)

### **3. Tervező:**

„KÖRÖS-AQUA” Tervezési, Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
(5561 Békésszentandrás Szentesi út 4.)  
Tel: + 36-66-515-326 Fax: +36-66-515-339  
E-mail: [koros-aqua@koros-aqua.hu](mailto:koros-aqua@koros-aqua.hu)

FABÓ ISTVÁN vezető tervező

VZ-TEL/04-281-97/2019  
VZ-TER/04-281-97/2019  
VZ-VKG/04-281-97/2019  
KÖ-SZ/04-281-97/2019  
GO/04-281-97/2017

#### 4. Nyilatkozatok:

- 4.1. A tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az Étv.31.§(1), (2) és (4) bekezdésben meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek, valamint az eseti hatósági előírásoknak.
- 4.2. A dokumentációban közölt megoldás az 1993. évi XCIII. Törvény munkavédelemről és az 5/1993. (XII.26.) MüM végrehatási rendelet előírásainak megfelel.
- 4.3. Az építési engedélyezési terv és a kiviteli terv összhangban van.
- 4.4. A kiviteli tervdokumentáció építőipari biztonsági és egészségvédelmi koordinátor közreműködésével készült.
- 4.5. A tervezett létesítmény megvalósítása védett műemléket nem érint.
- 4.6. A betervezett építési termékek megfelelőségi tanúsítvánnyal rendelkeznek.

Békésszentandrás, 2016. november hó

"KÖRÖS - AQUA"  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-20012044

-----  
/: Fabó István :/  
vezető tervező, ügyvezető  
VZ-TEL/04-281-97/2019  
VZ-TER/04-281-97/2019  
VZ-VKG/04-281-97/2019  
KÖ-SZ/04-281-97/2019  
GO/04-281-97/2017



Békés Megyei  
Mérnöki Kamara

5600 Békéscsaba, Andrásy út 12. I. 106-107.

Ikt.: 2036/2014.

## HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Regisztrációs szám: 04-281-97

**Fabó István részére**

H-5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

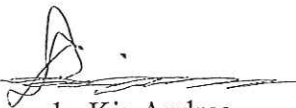
Hatósági, szakhatósági, engedélyeztetési, egyeztetési, eljárásokhoz igazoljuk, hogy Önt a fenti regisztrációs számon:

*a Békés Megyei Mérnöki Kamara tagja.*

Érvényes engedélye alapján Ön a kamara által vezetett Tervezői és Szakértői névjegyzékében az alábbi szakterületen szerepel:

Névjegyzéki jel:	Megnevezés	5 éves továbbképzési időszak utolsó napja
KÖ-szűkített	Közlekedésmérnöki szűkített tervezői szakterület	2019.04.07.
GO	Gáz- és olajmérnöki tervezési jogosultság	2017.10.08.
VZ-TEL	Vízgyűjtővel összefüggő építmények tervezési szakterület települési víziközmű tervezési részsakterület	2019.04.07.
VZ-TER	Vízgyűjtővel összefüggő építmények tervezési szakterület területi vízgazdálkodás építmények tervezési részsakterület	2019.04.07.
VZ- VKG	Vízgyűjtővel összefüggő építmények tervezési szakterület vízkészlet gazdálkodás építmények tervezési részsakterület	2019.04.07.

Kelt: Békéscsaba, 2014. november 24.

  
dr. Kis Andrea  
titkár



"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

K-017-2014.

## TERVEZŐI MUNKA- ÉS TŰZVÉDELMI NYILATKOZAT

a

Hortobágy Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitációja  
(C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

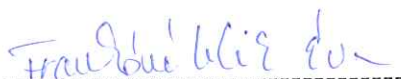
### A létesítmény beruházója és üzemeltetője:

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.  
4071 Hortobágy  
Czinege János u. 1.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényben foglalt rendelkezéseknek megfelelően kijelentjük, hogy ez a tervdokumentáció a létesítményre vonatkozó - a tervezéskor érvényben lévő - jogszabályok, szabványok és egyéb hatósági eljárások alapján készült. Az azokban foglalt rendelkezéseknek a munkavédelmi fejezetben leírtak szerint tettünk eleget.

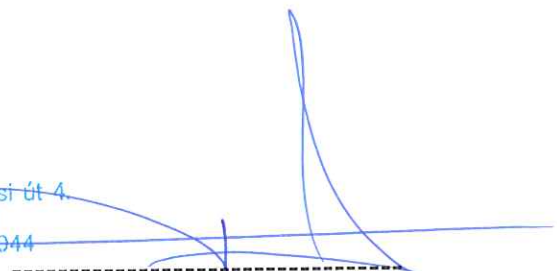
Igazoljuk, hogy a fenti munkaszámú tervdokumentáció megfelel az 1996. XXXI. törvény és végrehajtására kiadott 9/2008.(II.22.) ÖTM. sz. rendelet létesítményre vonatkozó tűzvédelmi előírásoknak, az 54/2014. (XII.05.) sz. BM rendelettel kiadott OTSZ Országos Tűzvédelmi Szabályzatnak, valamint az OTÉK., a vonatkozó MSZ. szabványok és a hatályos ágazati szabványok tűzvédelmi előírásainak.

Békésszentandrás, 2016. november hó

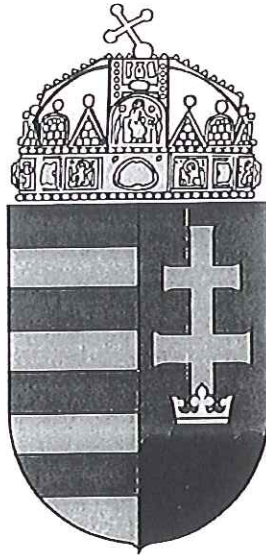


/: Frankóné Csilik Éva :/  
munkavédelmi és tűzrendészeti  
megbízott

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

  
/: Fabó István :/  
vezető tervező  
ügyvezető

# OKLEVÉL



Igazoljuk, hogy Frankóné Csilik Éva  
születési hely, idő: Szarvas, 1972.03.02.  
anyja születési neve: Csipai Erzsébet

40 órás „Építészeti képesítések (Építőipari biztonsági és egészségvédelmi koordinátor)” című képzés keretében az alábbi kompetenciákat szerezte meg, illetve ezekből sikeres vizsgát tett:

- Munkavédelmi jogi és igazgatási ismeretek
- Létesítés és létesítmények munkabiztonsági követelményei
- Építőipari gépek és technológiák biztonságtechnikája
- Környezetvédelem és a havaria helyzetek kezelése
- Biztonsági és egészségvédelmi terv
- Egyéni védőeszköz ismeret

Budapest, 2013. november 11.



igazgató

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

Munkaszám: K-017-2014.

# IRATOK

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez


K / 1598 / 2015

## MEGBÍZÓLEVÉL

a  
„KÖRÖS-AQUA” Tervezési, Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
részére

A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) megbízza a „KÖRÖS-AQUA” Kft-t (5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.), hogy a „Legelőtavak élőhely-kezelése a Hortobágyon” című és LIFE11 NAT/HU/000924 számú pályázat keretében az általa készített vízjogi létesítési engedélyezési tervdokumentációkat az illetékes Vízügy Hatósághoz benyújtsa és hatósági engedélyezési eljárás során cégünket képviselje.

Hortobágy, 2015. október 13.

  
.....  
Medgyesi Gergely  
ügyvezető igazgató

HORTOBÁGYI NONPROFIT KFT  
4071 Hortobágy, Czinege J. u. 1.  
Adószám: 18543391-2-00  
Céggjegyzékszám: 09-09-016747  
MÁK: 10034002-00286394-00000017



11

## JEGYZŐKÖNYV

**Készült:** a „KÖRÖS-AQUA” Kft. Hivatalos helyiségében 2015. június 15-én

**Tárgy:** Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
terveinek tervezői egyeztetése  
Munkaszám: K-017-2014

<b><u>Jelen vannak:</u></b>	Fabó István	ügyvezető, vezető tervező
	Melian Judit	tervező
	Kerékjártó Tamás	társtervező
	Frankóné Csilik Éva	biztonság és egészségvédelmi koordinátor

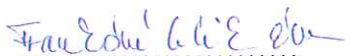
A kapcsolódó tervrészek (vízilétesítmények megszüntetése, tájrehabilitációja, kivitelezés alatti ideiglenes vízvezetés, műtárgy bontás) egyeztetésre kerültek. Egymás közötti átadásra kerültek a szakágakat együttesen érintő helyszínrajzok, melyek a tájrehabilitáció környezetéről készültek és a tervezett műtárgy bontások helyét tartalmazták. Ugyancsak átadásra kerültek a tervezett műtárgy építés helyét ábrázoló helyszínrajzok.

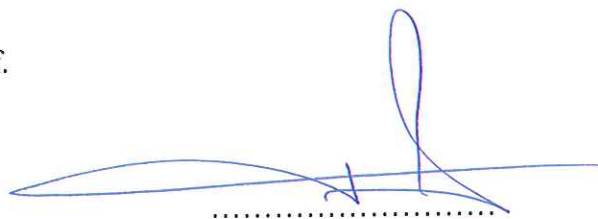
Egyeztetésre került a tájrehabilitáció műtárgy építés és bontás építéstechnológiája, a műtárgy építéshez szükséges anyagigény és beszállítási lehetőségek feltárása. Továbbá figyelembe vételre kerültek a természetvédelmi előírások. Egyeztetésre kerültek a felvonulási földút helyreállítása, valamint a kiválasztott ideiglenes vízvezetés technológiája.

A biztonsági, környezetvédelmi és egészségvédelmi terv elkészítéséhez szükséges adatok átadásra kerültek az illetékes koordinátornak.

A jelenlévő megbízták Fabó Istvánt és Frankóné Csilik Évát a jegyzőkönyv hitelesítésével.

Kmf.

  
.....  
Frankóné Csilik Éva

  
.....  
Fabó István

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám:30005/153915/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01837/6 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	alosztály adatok	
			kat.t.jöv. k.fill.	ter. kat.jöv ha m2 k.fill
a legelő		1185.1162	4926.33	
	2			170.0000 1479.00
	3			350.0000 2065.00
	4			365.1162 1022.33
	5			300.0000 360.00
b nádas	2	11.7251	14.07	
A földrészlet összes területe:		1196.8413	4940.40	

2.

Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 62616/1992.10.29  
5 tul.lap.

4. bejegyző határozat: 73170/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

4. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Sumen utca 2  
törzsszám: 15323871

6. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82696/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Bosnyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/4.

HBMKH Debreceni Járási Hivatala  
Debrecen 4024, Kossuth u. 12-14.

Oldal: 2/2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám:30005/153915/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01837/6 helyrajzi szám

---

Folytatás az előző lapról  
III. RÉSZ

---

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 5852/1974.03.18  
Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog .  
jogosult:  
név: HAJDÚ-BIHAR MEGYEI FÖLDHIVATAL törzsszám: 15324920  
cím : 4024 DEBRECEN Kossuth utca 12-14

---

TULAJDONI LAP VÉGE

---

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153916/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01838 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. legelő	4	1402.5518	3927.15	
----------	---	-----------	---------	--

2.

Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 73171/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 1688/1962.03.07

jogcím: földrendezés

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

3. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 40815-2/2005.02.17

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Simeon utca 2

törzsszám: 15323871

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14

jogcím: jogszabály alapján

jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet

név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET

cím: 1149 BUDAPEST Bosnyák tér 5

A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/1.

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 5852/1974.03.18

Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog .

jogosult:

név: HAJDÚ-BIHAR MEGYEI FÖLDHIVATAL törzsszám: 15324920

cím : 4024 DEBRECEN Kossuth utca 12-14

TULAJDONI LAP VÉGE



Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/161931/2016

2016.11.24

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Kültérület 01843 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
. Kivett Sáros-Éri-csatorna	0	1.6678	0.00	

2.  
Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 73176/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 1764/1964.02.26  
jogcím: földrendezés  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

2. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 1764/1964.02.26  
jogcím: földrendezés  
jogállás: kezelő  
név: TISZÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG  
cím: 4025 DEBRECEN Hatvan utca 8-10  
törzsszám: 15308452

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153917/2016

2016.11.11

Szektor : 53

HORTOBÁGY

Külterület 01844 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület kat.t.jöv. alosztály adatok

ha m2

k.fill.

ter. kat.jöv

ha m2 k.fill

. Kivett csatorna

0

3808

0.00

2.

Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 73177/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 61290/1991.11.11

jogcím: jogszabály alapján

jogállás: tulajdonos

név: HORTOBÁGY KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 4071 HORTOBÁGY Czinege János utca 1.

törzsszám: 15728647

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153919/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01878 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület kat.t.jöv. alosztály adatok

ha m2 k.fill.

ter. kat.jöv

ha m2 k.fill

. Kivett csatorna

0

1.3150

0.00

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19

Védett terület

3. bejegyző határozat: 73204/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05

Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2

törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153921/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01879 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok	
				ter. kat.jöv. ha m2	kat.jöv. k.fill
. legelő	2	12.7853	91.33	6.7853	59.03
	3			5.0000	29.50
	4			1.0000	2.80

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73205/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: Földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2  
törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Boznyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám: 30005/153922/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Kültérület 01880 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület kat.t.jöv. osztály adatok

ha m2

k.fill.

ter. kat.jöv

ha m2 k.fill

. Kivett csoportra

0

4647

0.00

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19

Védett terület

3. bejegyző határozat: 73206/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05

Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2

törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153923/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01881 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatai művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
. legelő	3	13.3303	46.62	3.0000 17.70
	4			10.3303 28.92

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73207/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: Földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Simen utca 2  
törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Boznyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

III. RÉSZ

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenile másolat

Megrendelés szám: 30005/153925/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01882 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett csatorna	0	4557	0.00	
-------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73208/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: Földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Simeon utca 2  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153926/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01883 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. alosztály adatok	
			kat.fill.	ter. kat.jöv ha m2 k.fill
. legelő	4	13.5349	24.24	5.0000 14.00
	5			8.5349 10.24

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73209/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2  
törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Boonyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

THE AIDONTI AD VÉGE



Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153927/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01884 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett csatorna	0	5000	0.00	
-------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73210/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 645/2012.03.08

Önálló szöveges bejegyzés felmérési, térképezési, területszámítási hiba kiigazítása a  
4-283/2012. sz. munkarész alapján.

TULAJDONILAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153928/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01885 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. alosztály adatok	
			kat.jöv. k.fill.	ter. kat.jöv. ha m2 k.fill
legelő	3	13.2659	46.34	4.0000 23.60
	4			7.2659 20.34
	5			2.0000 2.40

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73211/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2  
törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Bosnyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30 005/153929/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01886 helyrajzi szám

I. RÉSZ

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

. Kivett csatorna	0	4384	0.00	
-------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73212/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Simeon utca 2  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153930/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01887 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
legelő	3	12.9430	48.64	4.0000 23.60
	4			8.9430 25.04

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73213/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2  
törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet  
név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET  
cím: 1149 BUDAPEST Boonyák tér 5  
A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TITKOS ADATOK

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153933/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01888 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett csatorna	0	6542	0.00	
-------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73214/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13  
jogcím: kezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA  
cím: 4024 DEBRECEN Sűmen utca 2  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153934/2016

2016.11.11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01889 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. legelő	3	6.6606	39.30	
----------	---	--------	-------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73215/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05

Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2

törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14

jogcím: jogszabály alapján

jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet

név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET

cím: 1149 BUDAPEST Bosnyák tér 5

A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153935/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01890 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett csatorna	0	5330	0.00	
-------------------	---	------	------	--

2. bejegyző határozat: 50400-2/2002/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73216/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05

Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Süssen utca 2

törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 645/2012.03.08

Önálló azöveges bejegyzés felmérési, térképezési, területszámítási hiba kiigazítása a 4-283/2012. sz. munkarész alapján.

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153936/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

HORTOBÁGY

Külterület 01891 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
legelő	2	30.2723	159.71	1.0000 8.70
	3			22.2723 131.41
	4			7.0000 19.60

2.

Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 73217/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: földrendezés 1688/1962.03.07

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

4. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 31722-2/2002/2001.07.13

jogcím: kezelésbe adás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGA

cím: 4024 DEBRECEN Somen utca 2

törzsszám: 15323871

5. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 82691/2012.12.14

jogcím: jogszabály alapján

jogállás: tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet

név: NEMZETI FÖLDALAPKEZELŐ SZERVEZET

cím: 1149 BUDAPEST Bosnyák tér 5

A tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja II/3.

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE



Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30 005/153939/2016

2016.11.11

Szektor : 53

HORTOBÁGY

Külterület 01892/1 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett árok	0	4152	0.00	
---------------	---	------	------	--

2.

Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 73218/2007.08.10

Natura 2000 terület

Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 61290/1991.11.11

jogcím: jogszabály alapján

jogállás: tulajdonos

név: HORTOBÁGY KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA

cím: 4071 HORTOBÁGY Czinege János utca 1.

törzsszám: 15728647

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/153940/2016

2016.11.11

Szektor : 53

HORTOBÁGY

Külterület 01892/2 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

. Kivett árok	0	1.3450	0.00		
---------------	---	--------	------	--	--

2. bejegyző határozat: 58827/2001.06.19  
Védett terület

3. bejegyző határozat: 73219/2007.08.10  
Natura 2000 terület  
Kiemelt Jelentőségű Természetmegőrzési Terület, Különleges Madárvédelmi Terület.

4. bejegyző határozat: 38003/2008.02.05  
Hortobágyi Nemzeti Park

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 61290/1991.11.11  
jogcím: jogszabály alapján  
jogállás: tulajdonos  
név: HORTOBÁGY KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA  
cím: 4071 HORTOBÁGY Czinege János utca 1.  
törzsszám: 15728647

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám:30005/8565/2016

2016.11.11

Szektor : 14

NAGYIVÁN

Külterület 014 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min. o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály ter. kat.jöv ha m2	adatok k.fill
a legelő		84.0314	288.00		
	3			48.5631	252.53
	4			35.4683	35.47
b szántó		226.6636	1051.94		
községi mintatér	5			28.0000	310.80
és út	6			36.5000	302.95
községi mintatér	7			46.5000	195.30
	8			115.6636	242.89
c legelő		42.3240	117.92		
	3			18.0000	93.60
	4			24.3240	24.32
d Kivett saját használatú út	0	7196	0.00		
f Kivett csatorna	0	4611	0.00		
g Kivett csatorna	0	3580	0.00		
h legelő		9.9163	12.02		
	3			5000	2.60
	4			9.4163	9.42
A Földrészlet összes területe:		364.4740	1469.88		

3. bejegyző határozat: 33568/2/2007.08.06  
Natura 2000 terület

4. bejegyző határozat: 30414/2008.01.22  
Országos jelentőségű védett természeti terület

II. RÉSZ

3. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 35180/3/1996.10.10  
jogcím: adásvétel  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

4. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 35180/3/1996.10.10  
jogcím: adásvétel  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG  
cím: DEBRECEN Simeon utca 2.  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

Folytatás a következő lapon

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám:30005/8565/2016

2016.11.11

Szektor : 14

NAGYIVÁN

Külterület 014 helyrajzi szám

---

Folytatás az előző lapról  
III. RÉSZ

---

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 30001/19/1995 1994.05.05

Önálló szöveges bejegyzés árverés előkészítésének munkálatai során területe növekedett.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 30001/21/1995 1994.05.05

Önálló szöveges bejegyzés árverés előkészítésének munkálatai során területe csökkent.

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 34865/2002.10.02

eredeti határozat: 34912/1998.10.14

Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog biztosító használati jog .

Fontszám: 68-2318, 68-2313.

jogosult:

név: JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI FÖLDHIVATAL törzsszám: 15324999

cím : 5000 SZOLNOK József Attila út 46

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 10003/2/2012/2011.12.06

Önálló szöveges bejegyzés művelési ág változás.

---

TULAJDONI LAP VÉGE

---

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám: 30 005/8566/2016

2016.11.11

Szektor : 16

NAGYIVÁN

Külterület 065 helyrajzi szám

I. RÉSZ

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

. Kivett Állami terület I. 0 719.6933 0.00

4. bejegyző határozat: 33568/2/2007.08.06  
Natura 2000 terület

5. bejegyző határozat: 30414/2008.01.22  
Országos jelentőségű védett természeti terület

II. RÉSZ

4. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 30826/3/2014.03.05  
eredeti határozat: 481/1960.05.28  
jogcím: Földrendezés 481/1960.05.28  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -  
"a tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az állami vagyonról szóló 2007. évi CVI. törvény  
3. §. (1) bekezdés a) pontja alapján az MNV Zrt. gyakorolja".

5. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 30826/3/2014.03.05  
eredeti határozat: 30864/3/2005.02.24  
jogcím: vagyonkezelésbe adás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG  
cím: DEBRECEN Somen utca 2.  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 34862/2002.10.02  
eredeti határozat: 34912/1998.10.14  
Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog biztosító használati jog .  
Pontszám: 68-4111, 68-2320, 68-2322, 68-4109, 68-4112 számu.  
jogosult:  
név: JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI FÖLDHIVATAL törzsszám: 15324999  
cím : 5000 SZOLNOK József Attila út 46

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/8567/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0226/3 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatak művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill	
a legelő	2	2270	2.77		
b szántó		5550	6.15		
	4			1800	2.81
	5			800	0.89
	6			2950	2.45
A földrészlet összes területe:		7820	8.92		

2. bejegyző határozat: 1244/1973.03.02  
Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 35068/2007.11.06  
Natura 2000 terület

II. RÉSZ

3. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 33077/2001.07.12  
jogcím: átadás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG  
cím: DEBRECEN Simeon utca 2.  
törzsszám: 15323871

4. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 33321/2013/2012.12.20  
eredeti határozat: 483/1960.05.28  
jogcím: földrendezés 483/1960.05.28  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -  
" a tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja".

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 30734/1994.02.01

Önálló szöveges bejegyzés átjegyezve az alap helyrajzi számból.

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 34232/1995/1994.02.14

Önálló szöveges bejegyzés átjegyezve a 0226/1 hrsz-ból.

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám:30005/8568/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0226/5 helyrajzi szám

I.RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatak művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatak ter. kat.jöv ha m2 k.fill
a legelő	2	1567	1.91	
b Kivett szaját használatú út	0	3627	0.00	
c legelő		3.4121	23.69	
	2			8500 10.37
	3			2.5621 13.32
d Kivett árok	0	1642	0.00	
f legelő	2	1.3373	16.32	
g legelő		3.0108	31.90	
	2			2.3208 28.31
	3			6900 3.59
A földrészlet összes területe:		8.4438	73.82	

2. bejegyző határozat: 1244/1973.03.02  
Hortobágyi Nemzeti Park

3. bejegyző határozat: 35068/2007.11.06  
Natura 2000 terület

II.RÉSZ

3. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 33077/2001.07.12

jogcím: Átadás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG

cím: DEBRECEN Somen utca 2.

törzsszám: 15323871

4. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 33322/2013/2012.12.20

eredeti határozat: 483/1960.05.28

jogcím: földrendezés 483/1960.05.28

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

" a tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja".

III.RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 30734/1994.02.01

Önálló szöveges bejegyzés átjegyezve az alap helyrajzi számból.

Tiszafüredi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
Tiszafüred 5351. Kossuth tér 1. Pf. 29.

Oldal: 2/2

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/8568/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0226/5 helyrajzi szám

---

Folytatás az előző lapról  
III. RÉSZ

---

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 34232/1995/1994.02.14

Önálló szövegea bejegyzés átjegyezve a 0226/1 hráz-ból.

---

TULAJDONI LAP VÉGE

---



Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám: 30005/8569/2016

2016. 11. 11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0227 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

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

Kivett saját használatú út	0	5192	0.00	
----------------------------	---	------	------	--

3. bejegyző határozat: 35068/2007.11.06  
Natura 2000 terület

4. bejegyző határozat: 30413/2008.01.22  
Országos jelentőségű védett természeti terület

II. RÉSZ

3. hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 33077/2001.07.12

jogcím: átadás

jogállás: vagyonkezelő

név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG

cím: DEBRECEN Suman utca 2.

törzsszám: 15323871

4. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 33521/2013/2012.12.20

eredeti határozat: 483/1960.05.28

jogcím: földrendezés 483/1960.05.28

jogállás: tulajdonos

név: MAGYAR ÁLLAM

cím: -

" a tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja".

III. RÉSZ

NEM TARTALMAZ BEJEGYZÉST

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/8570/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0229/1 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
a legelő	2	70.7236	766.17	59.3336 723.87
	3			7.3600 38.27
	4			4.0300 4.03
b Kivett mocsár	0	4.2222	0.00	
c Kivett útvár	0	3509	0.00	
d Kivett sajtát használatú út	0	2009	0.00	
f legelő	2	3209	3.91	
A Földrészlet összes területe:		75.8195	770.08	

3. bejegyző határozat: 35068/2007.11.06  
Natura 2000 terület

4. bejegyző határozat: 30413/2008.01.22  
Országos jelentőségű védett természeti terület

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 483/1960.05.28  
jogcím: földrendezés  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -

3. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 33077/2001.07.12  
jogcím: átadás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG  
cím: DEBRECEN Somen utca 2.  
törzsszám: 15323871

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 30868/1993.03.16

Önálló szöveges bejegyzés átjegyezve a 0229 hrsz-ból.

TULAJDONI LAP VÉGE

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám:30005/8571/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0231 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
a legelő	2	3.8076	26.87	1.0100 12.32
	3			2.7976 14.55
b Kivett árok	0	4557	0.00	
c legelő	3	3343	1.74	
d Kivett árok	0	4740	0.00	
e Kivett árok	0	1972	0.00	
g legelő	3	63.5056	149.53	20.4800 106.50
járási mintatér	4			43.0256 43.03
A földrészlet összes területe:		68.7744	178.14	

3. bejegyző határozat: 35068/2007.11.06  
Natura 2000 terület

4. bejegyző határozat: 30413/2008.01.22  
Országos jelentőségű védett természeti terület

II. RÉSZ

3. hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 33077/2001.07.12  
jogcím: átadás  
jogállás: vagyonkezelő  
név: HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG  
cím: DEBRECEN Sumen utca 2.  
törzsszám: 15323871
4. tulajdoni hányad: 1/1  
bejegyző határozat, érkezési idő: 33523/2013/2012.12.20  
eredeti határozat: 483/1960.05.28  
jogcím: földrendezés 483/1960.05.28  
jogállás: tulajdonos  
név: MAGYAR ÁLLAM  
cím: -  
" a tulajdonosi jogokat és kötelezettségeket az agrárpolitikáért felelős miniszter a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet útján gyakorolja".

III. RÉSZ

Folytatás a következő lapon

Nem hiteles tulajdoni lap - Szenle másolat

Megrendelés szám:30005/8571/2016

2016.11.11

Szektor : 16

TISZAFÜRED

Külterület 0231 helyrajzi szám

---

Folytatás az előző lapról  
H. R. É. S. Z

---

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 33778/2/1998.07.15  
Földmérési jelek elhelyezését biztosító használati jog biztosító használati jog .  
68-2307. számu.  
jogosult:  
név: JÁSZ-NAGYKUN-SZOLNOK MEGYEI FÖLDHIVATAL törzsszám: 15324999  
cím : 5000 SZOLNOK József Attila út 46
- 

TULAJDONI LAP VÉGE

---

HBMKH Debreceni Járási Hivatala  
Debrecen 4024, Kossuth u. 12-14.

## E-hiteles térképmásolat

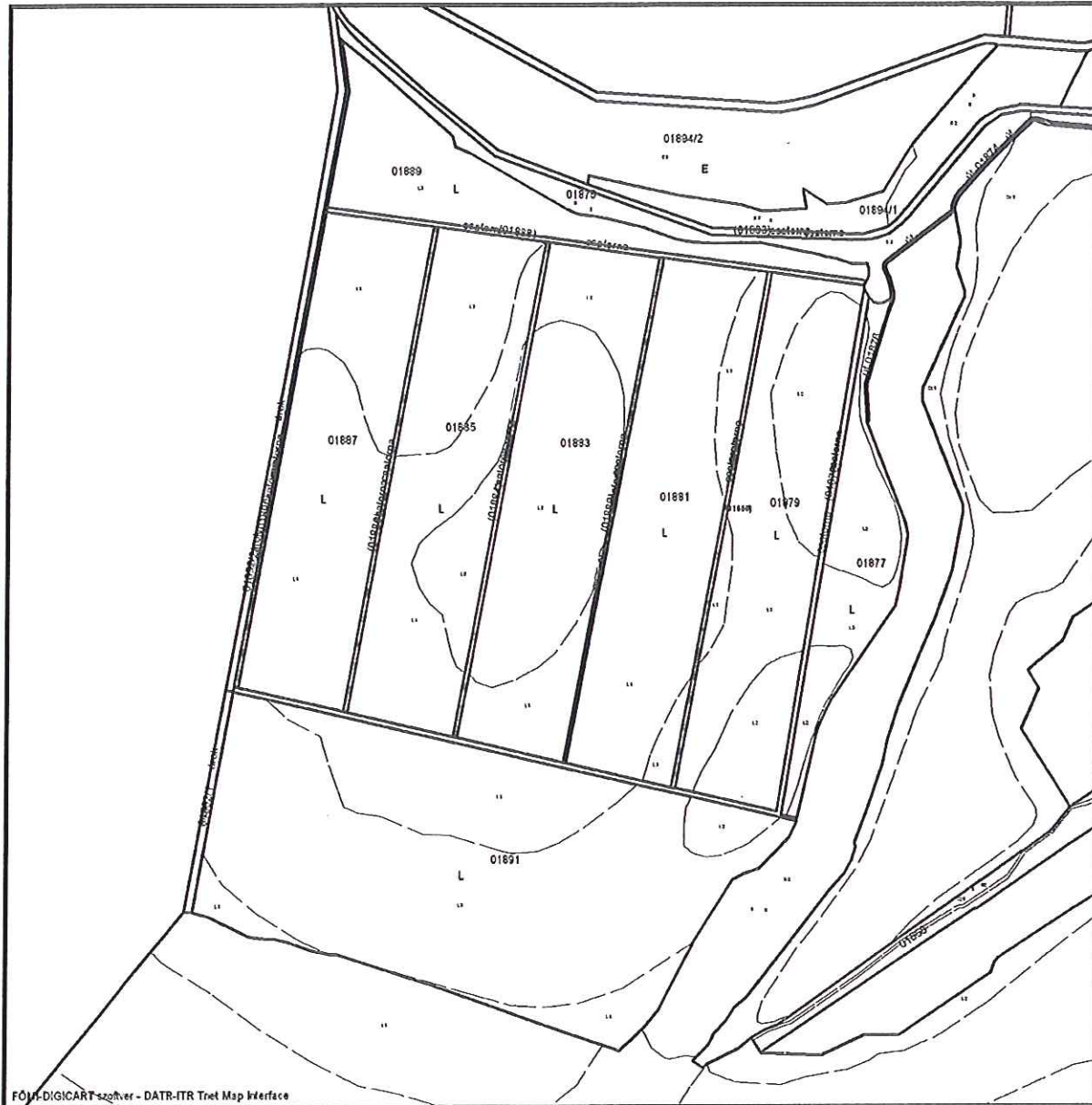
2015.10.19 15:22:00

Helyrajzi szám: HORTOBÁGY külterület 1878

Megrendelés szám: 7/3293/2015

Méretarány: 1 : 10000

Térrajzsám: 44307280002015



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyező az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

Tiszafüredi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
Tiszafüred 5351. Kossuth tér 1. Pf. 29.

## E-hiteles térképmásolat

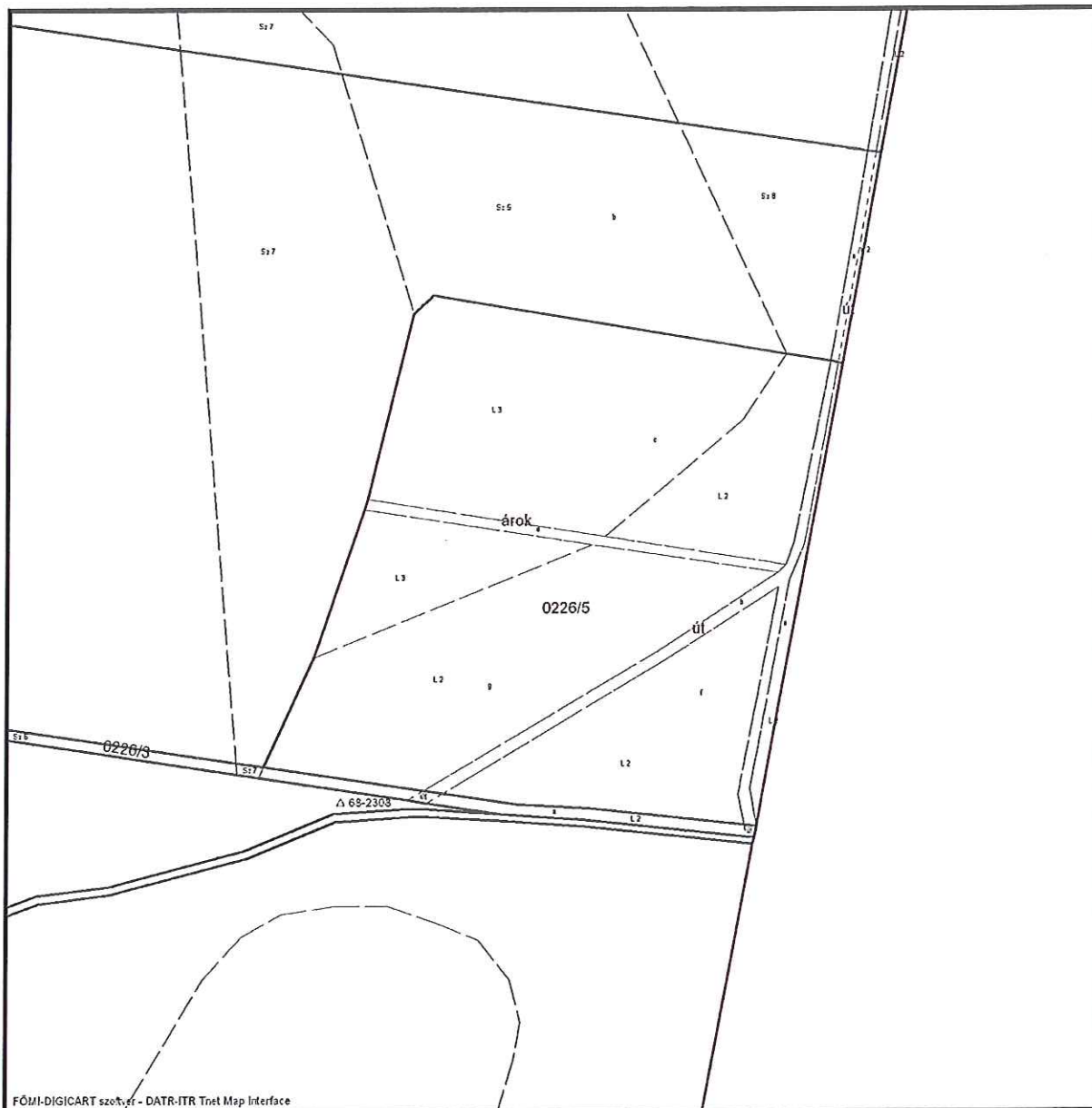
2016.11.24 08:56:35

Helyrajzi szám: TISZAFÜRED külterület 226/5

Megrendelés szám: 7/347/2016

Méretarány: 1 : 4000

Térrajzsám: 10307240002016



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyező az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

Tiszafüredi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
Tiszafüred 5351. Kossuth tér 1. Pf. 29.

## E-hiteles térképmásolat

2016.11.24 09:02:46

Helyrajzi szám: TISZAFÜRED külterület 226/7

Megrendelés szám: 7/348/2016

Méretarány: 1 : 10000

Térrajzsám: 10307270002016



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyező az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.

Tiszafüredi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
Tiszafüred 5351. Kossuth tér 1. Pf. 29.

## E-hiteles térképmásolat

2015.10.27 09:09:11

Helyrajzi szám: TISZAFÜRED külterület 227

Megrendelés szám: 7/257/2015

Méretarány: 1 : 10000

Térrajzsám: 09921390002015



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyező az ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis tartalmával.





Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség  
4025 Debrecen, Hatvan u. 16.

Levélcím: 4001 Debrecen, Pf 27.

E-mail: tiszantuli@zoldhatosag.hu

Telefon: 52-511-000, Telefax: 52-511-040

12 | 2011 | 2015

ÉRKEZETT

2015-02-17

*Hivatkozzon iktatószámunkra!*

Iktatószám: 180 / 06 / 2015.

Ügyintéző: Pozsonyi Attila

Hiv. szám:

Ügyintézőjük:

Tárgy: Előzetes vizsgálati eljárás  
lezárása

### Határozat

A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1., KÜJ: 100242056) megbízásából a Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon című projekt megvalósítása érdekében készült előzetes vizsgálati dokumentáció alapján lefolytatott eljárásban a Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (a továbbiakban: felügyelőség) megállapítja, hogy a tervezett beruházással kapcsolatban

#### **nem feltételezhető jelentős környezeti hatás,**

továbbá tájékoztatja az ügyfelet, hogy a tevékenység az illetékes építészeti hatóság által kiadott határozat, valamint vízi-létesítmények létesítése vonatkozásában a vízügyi hatóság által kiadott vízjogi létesítési engedély jogerőre emelkedését követően kezdhető meg, illetőleg folytatható.

A tevékenység előkészítése és megvalósítása során az alábbi előírásokat be kell tartani:

1. A kiviteli munkák megkezdése előtt minimum 8 nappal a felügyelőséget írásban értesíteni szükséges.
2. A természeti értékek védelme érdekében a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság illetékes természetvédelmi őrével folyamatos kapcsolattartás szükséges a kivitelezés végzésének időszakában.
3. A munkálatok pontos ütemezése során figyelembe kell venni a lenti előírásokat, de szükség esetén, a természeti értékek védelme érdekében, további térbeli és időbeli korlátozással élhet a természetvédelmi hatóság.
4. A szállítási feladatokat a jelenleg is forgalmat bonyolító utakon tervezzék, az út nyomvonalának megváltoztatása, a gyepfelszín károsítása nem fogadható el, ezért nedvesebb időben kerülni kell a nagyobb gépek mozgását, anyagszállítást.
5. A munkálatok végzése során (előkezelések, szárazítás, vízgazdálkodási beavatkozások) a speciális szikes réti zsombékos élőhelyek maximális kímélete szükséges.



6. A földmunkával érintett gátakról az előforduló védett és/vagy ritka, értékes löszgyepi (6260) esetleg szikes pusztai (1530) növényfajokra (pl. macskahere *Phlomis tuberosa*) szükség esetén mentési tervet kell kidolgozni és megvalósítani.
7. A Csirés-lapos területén a vakszikes, sziksófűvel borított foltokat nedves talaj esetén géppel nem szabad taposni, a gépi munkavégzésből ki kell hagyni.
8. A madarak fészkelését és vonulását nem zavarhatják a kiviteli munkálatok, ezért a földmunka adott év július 15-e és november 31-e között végezhető, az időjárási viszonyoknak megfelelően.
9. A Kondás-tó és a Pentezug közelében a daru (*Grus grus*) és kis lilik (*Anser erythropus*) éjszakázó- és táplálkozóhelyeinél szeptember 15. és november 15. között csak a madarak zavarása nélkül végezhető munka.
10. Az előkezelés nem érintheti a telepesen fészkelő madárfajok, mint pl. nagy kócsag (*Egretta alba*) fészkelő helyét.
11. Depónia létesítése gyepterületen nem történhet, géptartózkodás a jelenlegi, illetve a megszüntetendő csatorna nyomvonalain lehetséges.
12. Amennyiben a beavatkozások során mégis előkerül réti csík (*Misgurnus fossilis*) vagy más védett hal-, illetve kétéltűfaj, azok szakzerű mentéséről gondoskodni kell.
13. A földmunkák végzése során a menekülni nem vagy csak korlátozottan képes hulló és kétéltű fajok egyedeinek mentését folyamatosan biztosítani kell.
14. A projekt fenntartásáról és az eredményeiről készült jelentéseket kérjük rendszeresen, a pályázati teljesítéseknek megfelelően a felügyelőségre megküldeni.
15. Az élőhelykezeléssel érintett terület biomonitorozását 3 évenként el kell végezni, különös tekintettel az élőhelyváltozással érintett madárfajokra, valamint a növénytakarulás változásaira vonatkozóan. A biomonitor eredményét a monitorozási év december 31-ig meg kell küldeni a természetvédelmi hatóságnak. A jelentés különösen terjedjen ki a megtelepedő, átvonuló fajokra, a beruházás természetvédelmi jelentőségére és üzemeltetés során nyomon kell követni az inváziós növényfajok (pl. gyalogakác) esetleges (pl. bolygatás miatti) terjedését és szükség esetén megfelelő védekezést kell kidolgozni.
16. Az élőhelykezelés során ügyelni kell a legeltetési intenzitás alacsonyan tartására, az arra érzékeny területek esetén.
17. Az új épületek külső megjelenése a tájra jellemző népi építészeti hagyományoknak megfelelő legyen.
18. A kültéri világítások létesítése során az élet és vagyonbiztonság érdekében feltétlenül szükséges szabványos megvilágítási (fényssűrűségi) értéktartomány minimális értékét kell tervezni, a horizont síkja fölé fényáramot nem bocsátó, teljesen ernyőzött lámpatesteket kell alkalmazni. Az épületek díszítővilágítása, illetve reklámfények használata tilos.



A Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Igazgató-helyettesi Szervezet, Területi Vízügyi Hatóság 1555-2/2014/VH számon adott szakhatósági hozzájárulásában foglaltak betartása kötelező:

19. Tudomásul kell venni, hogy aki tevékenységével vagy mulasztásával a vizeket veszélyezteti vagy károsítja, a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény szerinti felelősséggel tartozik, illetve a vízügyi hatóság által meghatározott intézkedések megtételére köteles.
  20. A csapadékvíz szikkasztás nem okozhatja a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotát a 6/2009. (IV. 14.) KvVMEüM-FVM együttes rendelet határértékei tekintetében.
  21. Tudomásul kell venni, hogy tilos felszíni vizekbe, illetve azok medrébe bármilyen halmazállapotú, vízszennyezést okozó anyagot juttatni (220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet).
  22. A felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak úgy végezhető, hogy hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizek jó állapotát (219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 8. §).
  23. Az építési tevékenységet úgy kell végezni, az építőanyagokat és az építéshez használt gépeket úgy kell tárolni, hogy biztosított legyen a 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet 10. § (1) bekezdése szerint a felszín alatti vizek jó minőségi állapota. Az építési tevékenység nem okozhatja a felszín alatti víz és a földtani közeg 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotát.
  24. A tervezett kút megépítése, a meglévő csatornák „felszámolása és kiváltása” vízjogi engedély köteles tevékenység, melyhez a 18/1996. (VI. 13.) KHVM rendeletnek megfelelő terv összeállításával vízjogi létesítési engedélyt kell kérni a területi vízügyi hatóságtól. A vízilétesítmények építése csak jogerős vízjogi létesítési engedély birtokában kezdhető el (72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés).
  25. A kivitelezés során esetlegesen előforduló havária jellegű szennyezést, károsodást haladéktalanul be kell jelenteni a területi vízügyi hatóságnak, azonnal gondoskodva a szennyező tevékenység befejezéséről, azonnali beavatkozást igénylő esetben a kárelhárítást azonnal meg kell kezdeni, a károsodott környezetet helyre kell állítani.
- A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatal Járási Építéstügyi és Örökségvédelmi Hivatala HB-03D/3147-2/2014. számon adott örökségvédelmi szakhatósági hozzájárulásában foglaltak betartása kötelező:
26. A tervezett beruházás területére vonatkozóan az 1. (Hortobágy 02788 hrsz), a 8. (Hortobágy 01837/4 hrsz), és a 9. számú (Hortobágy 01837/3) pásztorszállások, az 5. számú teleltető hodály (Hortobágy 01562/5 hrsz), valamint a Szikra-csatorna szélesítés (Hortobágy 02666 hrsz) Máta településrész déli oldalán húzódó kb. 300 m hosszú szakaszára vonatkozóan terepbejárás és lelőhely állapotában maradandó változással nem járó műszeres lelőhely-, illetve leletfelderítés módszerével előzetes régészeti dokumentációt kell készíteni.



27. Az előzetes régészeti dokumentációt a hivatalomhoz benyújtandó, a földmunkával járó tevékenység engedélyezésére irányuló első hatósági eljárás megindítására irányuló kérelemhez mellékelni kell.
28. A tárgyi létesítmény használatba-vételének hozzájárulásához feltétel a régészeti kutatás ellátását igazoló dokumentum bemutatása.

Határozatom ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül jogorvoslattal lehet élni, melyet az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőséghez címezve a Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségre (Debrecen, Hatvan u. 16.) kell két példányban benyújtani.

A jogorvoslati eljárás díja 125000 Ft, társadalmi szervezetek esetében 2500 Ft, melyet a felügyelőség 10034002-01711916-00000000 számlájára kell befizetni. A megfizetést igazoló befizetési bizonylatot vagy annak másolatát a jogorvoslati kérelem előterjesztéséhez mellékelni kell.

A fellebbezési határidő elteltével – fellebbezés hiányában – jelen határozat külön értesítés nélkül jogerőre emelkedik.

### INDOKOLÁS

A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. legelőtavak élőhelykezelését tervezi a Hortobágyon. A tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: rendelet) 3. sz. mellékletének 3. pontja hatálya alá tartozik, így a környezethasználó megbízásából a BELEMNITES Mérnöki Iroda Kft. 2014. december 1-én a felügyelőségen előzetes vizsgálatot kezdeményezett a rendelet 3. § (1) bekezdése alapján.

A benyújtott előzetes vizsgálati dokumentációt az érintett szakhatóságok bevonásával áttanulmányoztam. A szakhatóságok állásfoglalásukat az alábbiak szerint adták meg:

- A **Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve** HBR/052/01941-2/2014. számon adott szakhatósági állásfoglalást, melyben kikötések nélkül hozzájárult a projekt megvalósításához.

Szakhatósági állásfoglalásának indokolása: „A Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. 2014. december 1-jén a "Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon" című projekt megvalósításához engedélyt kért a Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségtől. A Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete alapján szakhatósági állásfoglalást kért a Hatóságtól.

A megkereső hatóság által csatolt előzetes vizsgálati dokumentáció alapján megállapításra került, hogy a "Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon" című projekt megvalósítása - a Hatóság hatáskörét érintő szakkérdések vonatkozásában, a Hatóság hatáskörébe tartozó vonatkozó jogszabályi előírások tekintetében - megfelel a közegészségügyi követelményeknek, nem jár jelentős közegészségügyi kockázattal, erre tekintettel a Hatóság a rendelkező részben foglaltak szerint határozott.



A Hatóság az önálló jogorvoslat kizárásáról és a jogorvoslat lehetőségéről a közigazgatási hatósági eljárás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törv. (a továbbiakban: Ket.) 44. § (9) bekezdése alapján adott tájékoztatást.

A Hatóság hatáskörét a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 5. sz. melléklete, illetékességét a Ket. 21. § (1) bekezdése, illetve a 323/2010 (XII. 27.) Korm. rendelet 4. § (2) bekezdése állapítja meg.”

- **A Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatal Járási Építésügyi és Örökségvédelmi Hivatala HB-03D/3147-2/2014. számon adott örökségvédelmi szakhatósági hozzájárulást, feltételeit határozatom rendelkező részében rögzítettem.**

Szakhatósági állásfoglalásának indokolásában az alábbiakat rögzítette:

„A Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőségtől, a Hortobágyi Természetvédelmi és Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon projekt megvalósítása ügyben 2014. december 09. napján szakhatósági megkeresés érkezett hatóságomhoz.

A szakhatósági hozzájárulást a következőkre való tekintettel adtam meg:

A mellékelt kérelem alapján megállapítottam, hogy a tervezési terület a hatósági nyilvántartásában szereplő régészeti lelőhelyeket érint, illetve a tervezett Life + természetvédelmi projekt a kulturális örökség védelméről szóló 2001. évi LXIV. törvény (a továbbiakban: Kötv.) 7. § 31. pontja alapján nagyberuházásnak minősül, tekintettel arra, hogy európai uniós forrásból valósul meg.

A Kötv. 20/A. § (1) bekezdése előírja, hogy nagyberuházás megvalósítása esetén előzetes régészeti dokumentációt kell készíteni.

Az előzetes régészeti dokumentáció a Kötv. 7. § 29. pontja alapján valamely terület régészeti érintettségének egyértelmű tisztázására, a régészeti örökségi elemekre vonatkozó ismeretek (különösen a lelőhely jellegének, korának, kiterjedésének és intenzitásának) megszerzésére és pontosítására szolgáló, valamint az ebből következően elvégzendő régészeti feladatellátás formájának, idő- és költségvonzatainak meghatározásához hozzájáruló, a lelőhely állapotában maradandó változással nem járó műszeres lelőhely-, illetve leletfelderítés és terepbejárás vagy próbafeltárás alkalmazásával készült dokumentum.

A régészeti örökség és a műemléki érték védelmével kapcsolatos szabályokról szóló (XII. 20.) 393/2012. Kormányrendelet (a továbbiakban: Kormányrendelet) 29. § (3) bekezdése kimondja, hogy az előzetes régészeti dokumentációt a földmunkával járó tevékenység engedélyezésére irányuló azon első hatósági eljárás megindítására irányuló kérelemhez kell mellékelni, amelyben az örökségvédelmi hatóság eljár vagy szakhatóságként részt vesz.

A Kötv. a nagyberuházások és a kisajátításról szóló törvény szerinti közérdekű cél megvalósítása esetében, a régészeti feladatellátás tekintetében idő- és költségkorlátot állapít meg.

A Kötv. 23/C. § (2) bekezdése előírja, hogy az előzetes régészeti dokumentációnak szakmai javaslatot kell tartalmaznia arra vonatkozóan, hogy mely területek esetén és milyen módszerű megelőző feltárás elvégzésére van szükség, illetve mely területek elfedése indokolt és ez alapján a javasolt további régészeti feladatellátásra.

A Kormányrendelet 36. § (2) bekezdése alapján a nagyberuházás vagy a kisajátítás egészére az előzetes régészeti dokumentáció zárodokumentumaként — lehetőség szerint — egyetlen feltárási projekttervet kell készíteni.

A Kormányrendelet 29. § (1) bekezdése szerint az előzetes régészeti dokumentációt a beruházóval kötött írásbeli szerződés alapján a Magyar Nemzeti Múzeum (1113 Budapest



Daróczi út 3., Tel.: 36 1 430 6007) készíti el oly módon, hogy az illetékes megyei hatókörű városi múzeumot a teljesítésbe bevonja.

A Kormányrendelet 29. § (2) bekezdése kimondja, hogy az előzetes régészeti dokumentáció elkészítésének költségét a beruházó viseli, kivéve a Kötv. 20/A. § (3) bekezdése szerinti esetet.

A tárgyi ügyben a környezeti hatásvizsgálat lefolytatását örökségvédelmi szempontból nem tartom indokoltnak. A tárgyi beruházás megvalósítása során - örökségvédelmi szempontból - jelentős környezeti hatás nem feltételezhető.

Szakhatósági eljárásom során a Kormányrendelet 3. melléklet A) pontjában felsorolt szakkérdéseket vizsgáltam. A rendelkezésemre álló adatok alapján megállapítottam, hogy a létesítmény a kulturális örökség védelme jogszabályban meghatározott követelményeinek a rendelkező részben előírt feltételek mellett felel meg.

Szakhatósági állásfoglalásom a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban. Ket.) 44. § (1) bekezdésén, a Kötv. vonatkozó rendelkezésein, illetve a Kormányrendelet 13. § (1) bekezdésén és 3. sz mellékletén alapul.

Hatáskörömet a Kormányrendelet 2. § (1) bekezdés a) pontja, valamint a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Kormányrendelet 5. számú melléklete, illetékességemet a Kormányrendelet 2 § (3) bekezdése és 1. sz. mellékletének 8. pontja határozza meg.

A jogorvoslati utat a Ket. 44. § (9) bekezdése alapján állapítottam meg.”

- **A Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Igazgató-helyettesi Szervezet, Területi Vízügyi Hatóság 1555-2/2014/VH számon adott hozzájáruló szakhatósági állásfoglalást, feltételeit a rendelkező részben rögzítettem.**

Szakhatósági állásfoglalásának indokolásában az alábbiakat rögzítette:

„A Tisztelt Címzett megkereséssel fordult a területi vízügyi hatósághoz, amelyben szakhatósági állásfoglalás megadását kérte a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) kérelmére, a „Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon” című projekt megvalósulása érdekében az előzetes vizsgálati eljárás lefolytatásához.

A Tisztelt Címzett honlapján közzétette a Belemnites Mérnöki Iroda Kft. (2100 Gödöllő, Dózsa György u. 13.) által készített előzetes vizsgálati dokumentációt.

A benyújtott tervdokumentáció szerint a legelőtavak vízgyűjtő területeinek rehabilitációja során a vizes élőhelyek vízháztartását megbontó gátak, töltések és csatornák felszámolását és kiváltását tervezik. A legeltetési feltételek javítása érdekében pásztorszállások felújítása, kiegészítő létesítmények, teleltető hodály, valamint egy új kút építésére kerül sor. A legelőtavakban nagymértékben felhalmozódott holt szerves anyag, valamint nádasgyékényes növényzet megnyitására – az állatállomány részére hozzáférhetőség biztosítása – előkezeléseket alkalmaznak, mely a szerves anyag szárazítását és esetenkénti elszállítását jelenti. A beruházás eredményeinek bemutatásához szükséges infrastruktúra megteremtése kapcsán a Hortobágyi-halastó területén három meglévő megfigyelő torony felújítására kerül sor.

Az elektronikus úton közzétett dokumentáció alapján megállapítható, hogy a tervezett tevékenységnek vizsgáldalkodási, vízminőségvédelmi szempontból akadálya nincs, ezért a területi vízügyi hatóság a szakhatósági állásfoglaláshoz feltételekkel hozzájárul.

A szakhatósági állásfoglalás megkeresés 2014. december 8-án érkezett. A szakhatósági eljárásra irányuló ügyintézési határidő harminc nap a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet



14. § alapján. A Ket. 33. § (3) bekezdés c) pontja alapján az ügyintézési határidőbe nem számít bele a hiánypótlásra irányuló felhívástól az annak teljesítéséig terjedő időtartam. Az ügyintézési határidő betartásra került.

A jogorvoslati utat a Ket. 44. § (9) bekezdése alapján állapítottam meg.

Szakhatósági állásfoglalásunkat a Ket. 44. § (1) bekezdése, a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet alapján; a 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 10. § (1) és (2) bekezdésében, az 1995. évi LVII. törvény 28. § (1) bekezdésében és a 72/1996. Korm. rendelet 1. § (1) bekezdésében biztosított jogkörünk alapján adtuk meg.”

- **A Balmazújvárosi Közös Önkormányzati Hivatal Hortobágyi Kirendeltsége** 987-2/2014. iktatószámú szakhatósági állásfoglalásában a projekt megvalósításához kikötés nélkül hozzájárult.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta: „A Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség (4025 Debrecen, Hatvan u. 16. ) a helyi környezet- és természetvédelemre kiterjedő szakhatósági állásfoglalást kért a „Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon LIFE11 NAT/H0000924,, tárgyú beruházáshoz.

Megállapítottam, hogy a tervezett fejlesztés megfelel a Hortobágy község környezetvédelmi eljárásról szóló 6/2006 (II. 15.) Hő. rendelettel jóváhagyott a természeti értékeket védő elvárásnak és illeszkedik Hortobágy település hosszútávú környezetvédelmi programjához.

A szakhatósági hozzájárulás elleni jogorvoslati lehetőségről történő tájékoztatás a Ket. 44. § (9) bekezdésén alapul.”

- **A Balmazújvárosi Közös Önkormányzati Hivatal Jegyzője** 17247-1/2014. iktatószámú szakhatósági állásfoglalásában a projekt megvalósításához kikötés nélkül hozzájárult.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta: „Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség, a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 5. számú mellékletének 6. pontja alapján szakhatósági nyilatkozat kiadása érdekében kereste meg Hatóságomat a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft, mint projekt gazda által indított, Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon című projekt engedélyezési eljárásában.

A Korm. rendelet 5. számú mellékletének 6. pontja értelmében a települési önkormányzat jegyzőjét abban a szakkérdésben kell megkeresni szakhatóságként, hogy a tevékenység a helyi önkormányzati rendeletben meghatározott természetvédelmi követelményeknek a kérelemben foglaltak szerint vagy további feltételek mellett megfelel-e.

A Hatóságom részére megküldött tervdokumentáció alapján megállapítottam, hogy a projekt az önkormányzat helyi önkormányzati rendeletében meghatározott természetvédelmi követelményekkel nem ellentétes, így a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Döntésem jogalapja a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (továbbiakban: Ket.) 44. foglaltakon alapul.”

- **Tiszacsege Város Önkormányzatának Jegyzője** 15443-3/2014. iktatószámú szakhatósági állásfoglalásában a projekt megvalósítása kapcsán kifogást nem emelt.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta: „A Tiszántúli Környezetvédelmi és



Természetvédelmi Felügyelőség (4025 Debrecen, Hatvan u. 16.) a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. által tervezett – Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon – című projekt megvalósításához szükséges előzetes vizsgálati eljárás lefolytatása érdekében – helyi környezet- és természetvédelemre kiterjedően – szakhatósági állásfoglalás kibocsátása iránti kérelemmel fordult Hivatalomhoz.

Tekintettel arra, hogy Tiszacsege Város Önkormányzata nem rendelkezik helyi környezet- és természetvédelmi követelményeket meghatározó helyi rendelettel, az előzetes vizsgálati eljárás lefolytatásához kikötés nélkül hozzájárultam.

A szakhatósági állásfoglalást a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelölésén szóló 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendelet 5. számú melléklete alapján az előzetes vizsgálati, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban kijelölt szakhatóságok 7. pontjában biztosított hatáskörömben, valamint a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. § (1) bekezdés alapján adtam meg.

Az önálló jogorvoslatot a Ket. 44. § (9) bekezdése alapján zártam ki, tartalmi követelményeit a Ket. 44. § (6) bekezdése határozza meg.”

- **Nádudvar Városi Önkormányzat Jegyzője** 879/2015. iktatószámú szakhatósági állásfoglalásában kikötés nélkül hozzájárult a beruházáshoz.

Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta: „Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség 4025 Debrecen, Hatvan u. 16. sz. alatti kérelmező által a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. 4071 Hortobágy, Czinege János u. 1. sz. által benyújtott a „Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon” tárgyára vonatkozóan tervdokumentációt nyújtott be Hivatalomhoz, hogy annak terület és településrendezési tervvel való viszonyáról állásfoglalást kérjen.

A hozzájárulásom megadásánál az 1997. évi LXXVIII. törvény, a 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet és a Nádudvar Városi Önkormányzat 6/2008. (IV. 30) Ök. számú rendelet előírásait vettem figyelembe.

Szakhatósági állásfoglalásomat a 382/2007. (XII. 23.) Kormány rendelet 4. számú mellékletében foglaltak alapján adtam ki.

Fentiekre tekintettel a rendelkező részben foglaltak szerint döntöttem.

Döntésemet a hivatkozott jogszabályhely(ek) alapján hoztam.

Az önálló fellebbezést a Ket. 98. § (3) bekezdése alapján zártam ki. A jogorvoslat lehetőségéről a Ket. 98. § (2) bekezdésére figyelemmel adtam tájékoztatást.

Az eljárási cselekmény kapcsán eljárási költség nem merült fel, ezért annak megállapításáról és viseléséről nem rendelkeztem.”

- **Hajdúszoboszló Önkormányzat Jegyzője** 23359-2/2014. számon adott szakhatósági hozzájárulást, feltételt nem szabott.

Ugyanakkor felhívta a figyelmet arra, hogy Hajdúszoboszló Város közigazgatási területén számos európai közösségi jelentőségű természetvédelmi terület (Natura 2000 területek) és országos jelentőségű védett természeti terület található (pl: kunhalmok). Ezen területek pontos meghatározásához szükséges adatokat az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet tartalmazza, valamint az azonosításhoz szükséges adatokkal a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósága rendelkezik.





Szakhatósági állásfoglalását az alábbiakkal indokolta: „A környezetvédelmi, természetvédelmi, vízvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 481/2013. (XII. 17.) Kormányrendelet (a továbbiakban: Korm.rendelet) 5. számú melléklete alapján a Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség szakhatósági állásfoglalásomat kérte a "Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon" című projekt megvalósítása érdekében indult előzetes vizsgálati eljárás lefolytatása tárgyában.

A Korm. rendelet 5. számú melléklete értelmében: "az eljáró hatóság a települési önkormányzat jegyzőjét, mint szakhatóságot a helyi környezet- és természetvédelemre kiterjedően vonja he - ha a tevékenység következtében az a környezeti elem vagy rendszer hatásviselő lehet, amelynek védelme hatáskörébe tartozik, azt érinti vagy olyan környezetveszélyeztetés fordulhat elő, amely elleni védelmet jogszabály a feladat- és hatáskörébe utalja".

Fentiek alapján megállapítottam, hogy a "Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon" című projekt megvalósítása Hajdúszoboszló Város helyi környezet- és természetvédelmi rendelkezéseivel nem ellentétes, ezért az előzetes vizsgálati eljárás lefolytatásához hozzájárultam.

A jogorvoslat lehetőségét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket.) 44. § (9) bekezdése biztosítja.

Hatóságom hatáskörét a Korm. rendelet 5. sz. melléklete, valamint a Ket. 44. §-a, illetékességét a Ket. 21. § c) pontja állapítja meg."

A nyilvánosságot a felügyelőség a rendelet 3. és 4. §-a szerint értesítette. A hirdetmény kifüggesztésének ideje alatt a tervezett tevékenység végzésével kapcsolatos észrevétel a felügyelőséghez nem érkezett.

A projekt keretében megvalósítandó beruházások és tevékenységek:

A) **Vízgyűjtő területek integritása:** a pályázat során meghatározott célok elérése érdekében a legelőtavak vízgyűjtő területeinek rehabilitációja történik meg, a vizes élőhelyek vízháztartását megbontó gátak, töltése és csatornák felszámolásával.

B) **Legeltetési infrastruktúra:** a legeltetési feltételek javítása érdekében pásztorszállások felújítására és pásztor kisegítő létesítmények építésére, egy teletető hodály építésére, valamint egy új kút építésére kerül sor.

C) **Előkezelések:** a legelőtavakban található nagymértékű felhalmozódott holt szerves anyag, valamint nádas-gyékényes növényzet megnyitására (az állatállomány részére hozzáférhetőség biztosítása) a pályázat során előkezeléseket alkalmaznak, mely a szerves anyag szárzúzását és esetenkénti elszállítását jelenti.

D) **Bemutató:** a projekt eredményeinek bemutatásához szükséges infrastruktúra megteremtése kapcsán a Hortobágyi-halastó területén három meglévő megfigyelő torony felújítására kerül sor.

Az érintett területek szinte 100%-ban állami tulajdonban és a HNPI vagyongazdálkodásban vannak, nincs magántulajdonú telek a projektterületen. Kivételt képez ez alól a HNPI által a projekt során megvásárlásra tervezett Kis IV-es tó, valamint a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. által megvásárlásra tervezett Kis-Tornyó-domb terület.



Minden vízgyűjtő helyreállítással kapcsolatos munkálatot a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, mint a pályázat társkezdvezményezettje felügyel.

**Tonnás-csatorna megszüntetése és alternatív vízszállítási útvonal biztosítása:**

A Hortobágyi-halastó keleti medencéinek lecsapolását biztosító Tonnás-csatorna Máta-pusztán halad keresztül, nyugat-keleti irányba, befogadója a Hortobágy-folyó. A halastavak kialakítása során megépített csatorna jelentős károkat okozott a Hortobágyban, és ezen belül Máta-pusztára is jellemző észak-déli vízmozgásokban. A Tonnás-csatorna, a Pap-ere természetes vízállást mintegy lefejezi, annak vize a csatornán keresztül a Hortobágy-folyóba vezetődik. A Pap-erének nyúlványain keresztül a múltban a tavaszi csapadékból utánpótló víz került a Vince-fenek és Kút-fenek laposaiba, melyek most jobbra szárazon állnak. A halastavi vizek lecsapolási útvonalának kiváltására került sor, két lehetséges alternatíva alapján. Mindkét alternatíva közös eleme a Hortobágyi-halastó keleti lecsapoló csatornájának kotrása mintegy 6300 méteren. A nádasodott, iszapolódott csatorna kotrására a gyorsabb csapolás biztosítása miatt van szükség (a lecsapolások során előfordul, hogy a feliszapolódott csatorna nem bírja a terhelést, és kiönt). A keletkező kotrási anyag a meglévő földút kiemelésére szolgál, mely megakadályozza a pusztai vizek (pl. Pap-ere) vízének a lecsapoló csatornába jutását. A csatorna megszüntetése a csatorna betemetésével, a partján található depónia behordásával és elegyengetésével történik, 5500 méter hosszon, 110.000 m<sup>3</sup> föld betemetésével. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elbontása és elszállítása is megtörténik. A csatorna megszüntetése a végszakasztól kezdődik és a befogadó felé halad, biztosítva ezzel a vízi szervezetek menekülési útvonalát.

A lecsapolási útvonal kialakítására két alternatíva vizsgálata történik meg:

**I. számú alternatíva:**

A Tonnás-csatorna kiváltása nyugati irányba (befogadó: Árkus-csatorna):

- mostani halastavi csatorna kotrása további 4300 méteren;
- a halastó területén belül egy 1500 méter hosszú földalatti zárt szelvényű vezeték kiépítése.

**II. számú alternatíva:**

A Tonnás-csatorna kiváltása keleti irányba (befogadó: Hortobágy-folyó):

- Szikra-csatorna kotrása mintegy 5000 méteren;
- kapcsolódó átereszek, hidak felújítása.

**Kis-Kondás csatorna és gátrendszerének felszámolása**

A Kis-Kondás a Hosszú-fenek természetes lapos körbegátolásával jött létre, egy rövid időszakon keresztül halastavi hasznosítása volt. A pályázat keretében a Kis-Kondás 7200 méteres csatorna és gátrendszerének felszámolására kerül sor, a gátak anyagát a szivárgók és csatornák visszatöltésre használják. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elbontása és elszállítása is megtörténik.

**Kondás-tó északi gátjának felszámolása**

A projekt során az északi és részben a keleti töltés felszámolása történik meg 3200 méteren. A gát anyagát a szivárgó visszatöltésre használják. A töltés felszámolásával megszűnik a fizikai akadály a szomszédos Rókás-pusztá és a Kondás-tó medencéje között.



### **V-ös tó és a Kis IV-es tó gát- és csatornarendszerének megszüntetése és csatorna áthelyezése**

Az V-ös és a Kis IV-es tavak megépítésével jelentősen sérült a Kecskés-pusztán található Kunfényes-lapos és Zsombékos-lapos vízgyűjtőjének integritása. Az V-ös tó jelenleg is halastóként használt, erősen gyékényes, nádas tó, míg a Kis IV-es tó halastavi használatát felhagyták.

A pályázat megvalósítása során az V-ös tó nyugati töltése és a Kis IV-es tó körtöltése megszűnik mintegy 4000 méteren, ezáltal a két terület integrálódik a környező pusztába, és jelentősen javul az eredeti vízgyűjtőterület természetességi állapota is. A gátak anyagát a szivárgók és csatornák visszatöltésre használják. A megszüntetett feltöltő csatornák kiváltására van szükség mintegy 2800 méteren, az V-ös tó északi és keleti oldalán, valamint a Kis IV-es tó keleti oldalán. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elszállítása is megtörténik. A kiváltáshoz három új műtárgy építésére van szükség.

### **Nagyréti-csatorna megszüntetése**

A Nagyréti-csatorna eredeti funkciója öntözés, majd természetvédelmi célú árasztás volt, ám funkcióját sosem látta el, viszont számos káros hatása (pl. Tárkány-fok lefejezése, Borsós-réttel való vízmozgások megszüntetése) a mai napig is érzékelhető. A projekt során a 3550 méter hosszú csatorna visszatöltése történik meg a csatorna töltéséből. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elszállítása is megtörténik.

### **Nagyág-ér vízvesztésének mérséklése**

A Nagyréti-csatorna felszámolásával helyreáll az Angyalháza- és Szelencés-puszták közötti felszíni és felszín alatti vízmozgás, ami azt eredményezheti, hogy a Nagyág-éren keresztül a csapadék gyorsan lefolyhat a csatornává alakított, alacsony vízszinten tartott Hortobágy-folyóba, ezért a vízháztartás egyensúlyának megtartása érdekében a Nagyág-ér torkolati szakaszába egy fenékküszöböt kell beépíteni.

### **Zám projekt terület**

#### **Halas-átjáró vízáteresztő képességének javítása**

A pályázat megvalósítása során a Halas-feneket átszelő átjárótól nyugatra található Moha-gát felszámolása történik meg, mintegy 400 méter hosszban. A gát anyagának elhelyezésére a gátat kísérő (a gát kialakításakor keletkező) egykori anyagnyerő területet használják. A Moha-gát megszüntetésével helyreáll a Halas-fenék természetes vízjárása.

A Halas-fenéken áthúzódó 550 méteres átjárón egy átereszt találhatók, amely akadályozza a lapos természetes vízjárását. A DNY-i területen, a korábban épített magas vezetésű út gátolja a vízgyűjtő területről beérkező vizek beáramlását, ezért itt a már meglévő, de nem funkcionáló átereszt átépítését tervezik.

Három alternatívát vizsgáltak:

#### **I. számú alternatíva:**

Az 550 méter hosszú töltés teljes megszüntetése, elbontása a környező utak stabilizálásához.

#### **II. számú alternatíva:**

További, a vízügyi tervezés során meghatározott átereszek elhelyezése a töltésben.

#### **III. számú alternatíva:**

A vízügyi tervezés során meghatározott helyeken stabilizált gázlók kiépítése a töltéstestben.



### **Ó-Sárosér csatornájának megszüntetése**

A vízrendezések során az Ó-Sárosér természetes medrébe egy 4500 méter hosszú csatornát húztak, mely (természetes vízfolyás révén) kapcsolatban áll a környező laposokkal, ezért az itt található csatorna leszárítja a természetes laposokat Zám területén. A projekt során a csatorna kialakításakor képződött depónia felhasználásával tervezik a csatorna visszatöltését. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elszállítása is megtörténik. A projekthez kapcsolódóan megszűnnek a Csécsi-halastótól délre található kaszáló egykori árkai, csatornái is.

### **Kajla vízháztartásának rendezése**

A Kajla DNY-i területén található ún. Kajla-farok segítségével közvetlen összeköttetésben áll a Sarkad-Sároséri-csatornával. A csatorna alacsony vízszintje esetében a lapos természetes eredetű vizének jelentős része a csatornába távozik, míg belvizes/árvizes időszakban a lapos megtelik szerves anyaggal dúsított vízzel, mely egyik negatív következménye, hogy a Kajla-farkokban megjelent és terjed az invazív, tájidegen gyalogakác (*Amorpha fruticosa*). A kedvezőtlen hatások megszüntetésére a Kajla-farokban egy állandó fenékküszöb kerül kialakításra, mely extrém nagy víz esetén biztosítja a lapos víztöbbletének a leadását a csatorna felé.

### **Pentezug projekt terület**

#### **Kungyörgyi-lecsapoló természetközeli alakítása**

A Kungyörgyi-halastó lecsapoló csatornáját úgy alakították ki, hogy az egyben a Fekete-rét nevezetű lapos vizét is lecsapolja. Az utóbbi években a csatorna feliszapolódott, ezért, amellett, hogy a lapos vizét továbbra is csapolja, a vízelvezető funkcióját nem tudja elégségesen ellátni. Emellett az őszi időszakban, a csatornában található akadályok miatt a lecsapoló víz rendszeresen elárasztja a környező pusztákat. A projekt során a meglévő lecsapoló csatorna kezdeti 1500 méteres szakaszán kotrást terveznek, míg a Fekete-rét lecsapolását is ellátó csatornaszakasz csatornajellegét megszüntetik 4500 méteren, és egy lapos részsűű, természetközeli jellegeket mutató lecsapolót alakítanak ki.

### **Tevékenységek, beavatkozások:**

A projekt során az alábbi területi bontásban történnek felújítások és építések:

<b>Település</b>	<b>Helyszín</b>	<b>Beavatkozás</b>	<b>Mennyiség</b>
Tiszacsege	Rókás/Elek-tanya	pásztorszállás felújítása	2 db
Hortobágy	Kungyörgy teleltető	hodály felújítása	1 db
Hortobágy	Százköblös	pásztorszállás felújítása	1 db
Hortobágy	Tornyai-domb	pásztorszállás felújítása	1 db
Hortobágy	Sároséri-erdő	pásztorszállás felújítása	1 db
Hortobágy	Kecskés-pusztá	tároló és kisegítő épület építése	2 db
Hortobágy	Vince-kút	tároló és kisegítő épület építése	2 db
Hortobágy	Fekete-rét	tároló és kisegítő épület építése	2 db
Hortobágy	Kis-Kondás	tároló és kisegítő épület építése	2 db
Hortobágy	Zám	tároló és kisegítő épület építése	2 db
Hortobágy	Kis-Tornyai-domb	teleltető hodály építése	1 db
Hortobágy	Gulya-kút	kút építése	1 db

A hat helyszínen történő legeltetési infrastruktúra kialakítás során helyszínenként 2-2 db, egyenként 25 m<sup>2</sup>-es (25 légm<sup>3</sup>-es) pásztor kisegítő létesítmény épül (raktárhelyiség és



kiszolgáló épület). A kialakításhoz szükséges három helyszínen (Kecskés-pusztá, Vince-kút, Fekete-rét) 3-3, egyenként 400 m<sup>2</sup>-es kivett terület kialakítása.

A teletető hodály építése során a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. rendelkezésre álló 6000 m<sup>2</sup> kivett mellé, a szomszédos magántulajdonú gyepből (ami tulajdonképpen rontott, kivett terület) 9500 m<sup>2</sup> terület megvásárlására és egy telekké alakítására kerül sor. A mellette lévő HNPI vagyongépelésű kivett területen történik meg a megközelítési út kialakítása.

#### **A beruházás kivitelezésének tervezett időpontja:**

Vízgyűjtő területek integritása

Amennyiben a vízjogi engedélyeztetés és a kivitelezéshez kapcsolódó közbeszerzési eljárás a tervezettnél korábban lezárul, már 2016-ban megkezdődik a földmunka. A kivitelezési munkálatok az adott év július 15. és november 31. között folynak, az időjárási viszonyoknak megfelelően. Extrém időjárás esetén a kivitelezési munkák 2019. november 31-ig elhúzódnak.

Legeltetési infrastruktúra

A pásztorszállások felújítása és pásztor kiegészítő létesítmények építésére 2015-2016-ban kerül sor. Időbeni korlátozás nem indokolt.

A teletető hodály építésére 2015-2016-ban kerül sor. Időbeni korlátozás nem indokolt.

Az új kút építését 2017-re tervezték, a vízjogi létesítési engedély beszerzését követően.

Előkezelések

Az előkezelésekhez kapcsolódó szárazzások a tervek szerint 2014. ősze és 2016. tele között zajlanak. Egy területen maximálisan két alkalommal terveznek előkezelést. Az előkezelések július 15. és február 28. között történnek.

Megállapítottam, hogy a legelőtavak élőhelykezelése c. projektet a Hortobágy Nemzeti Park területére, Natura 2000 területre tervezték. A projekt terület részben beletartozik a nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek a Ramsari területek hálózatába is: Kecskés-pusztá (Kunfényes-lapos, Zsombékos-lapos); Hortobágyi-halastó (Kondás-tó, V-ös tó, kis IV-es tó); Kis-Kondás; Zám-pusztá; Angyalháza (Hortobágy-folyó, Nagyréti-csatorna); Szelencés.

A Hortobágyi Nemzeti Park országos jelentőségű védett terület a Hortobágyi Nemzeti Park védettségének fenntartásáról szóló 131/2007. (XII. 27.) KvVM rendelet alapján, valamint a Natura 2000 hálózat része, mint Hortobágy különleges madárvédelmi és Hortobágy kiemelt jelentőségű természet-megőrzési terület a 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet szerint.

Hortobágy (HUHN20002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület adatai

Név: Hortobágy

Kód: HUHN20002

#### **JELÖLŐ ÉLŐHELYEK**

1530\* Pannon szikes sztyeppek es mocsarak

3130 Oligo-mézotróf állóvizek Littorelletea uniflorae és/vagy Isoeto-Nanojuncetea vegetációval

3150 Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel

6250 Síksági pannon löszgyepek

9110 Euro-szibériai erdőssztyepp-tölgyesek tölgyfajokkal (Quercus spp.)



#### JELÖLŐ FAJOK

##### Emlősök

vidra (*Lutra lutra*)  
molnárgörény (*Mustela eversmannii*)  
ürge (*Spermophilus citellus*)

##### Halak

vágócsík (*Cobitis taenia*)  
halványfoltú küllő (*Gobio albipinnatus*)  
széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*)  
réticsík (*Misgurnus fossilis*)  
szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)

##### Lepkék

sztyepplepke (*Catopta thrips*)  
nagy szikibagoly (*Gortyna borelii lunata*)  
nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)

##### Egyéb gerinctelenek

nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*)  
nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)

##### Kétéltűek és hüllők

vöröshasú unka (*Bombina bombina*)  
mocsári teknős (*Emys orbicularis*)  
dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)

##### Növények

kisfésztkű aszat (*Cirsium brachycephalum*)  
métélyfű (*Marsilea quadrifolia*)

Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület adatai

Név: Hortobágy

Kód: HUHN10002

#### JELÖLŐ MADÁRFAJOK

bölömbika (*Botaurus stellaris*)  
törpegém (*Ixobrychus minutus*)  
bakcsó (*Nycticorax nycticorax*)  
üstökösgém (*Ardeola ralloides*)  
kis kócsag (*Egretta garzetta*)  
nagy kócsag (*Egretta alba*)  
vörös gém (*Ardea purpurea*)  
fekete gólya (*Ciconia nigra*)  
fehér gólya (*Ciconia ciconia*)  
batla (*Plegadis falcinellus*)  
kanalagém (*Platalea leucorodia*)  
kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*)

---



kis lilik (*Anser erythropus*)  
vörösnakú lúd (*Branta ruficollis*)  
cigányréce (*Aythya nyroca*)  
kis bukó (*Mergus albellus*)  
barna kánya (*Milvus migrans*)  
rétisas (*Haliaeetus albicilla*)  
kígyászölyv (*Circus gallicus*)  
barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)  
kékes rétihéja (*Circus cyaneus*)  
hamvas rétihéja (*Circus pygargus*)  
pusztai ölyv (*Buteo rufinus*)  
békászó sas (*Aquila pomarina*)  
parlagi sas (*Aquila heliaca*)  
halászsas (*Pandion haliaetus*)  
kék vércse (*Falco vespertinus*)  
kerecsensólyom (*Falco cherrug*)  
pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*)  
kis vízicsibe (*Porzana parva*)  
haris (*Crex crex*)  
daru (*Grus grus*)  
túzok (*Otis tarda*)  
gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)  
gulipán (*Recurvirostra avosetta*)  
ugartyúk (*Burhinus oedicephalus*)  
havasi lile (*Charadrius morinellus*)  
aranylile (*Pluvialis apricaria*)  
pajzsoscankó (*Philomachus pugnax*)  
réti cankó (*Tringa glareola*)  
kúszvágó csér (*Sterna hirundo*)  
fattyúszerkő (*Chlidonias hybrida*)  
kormos szerkő (*Chlidonias niger*)  
réti fülesbagoly (*Asio flammeus*)  
szalakóta (*Coracias garrulus*)  
fekete harkály (*Dryocopus martius*)  
balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*)  
parlagi pityer (*Anthus campestris*)  
kékbegy (*Luscinia svecica*)  
fülemülesitke (*Acrocephalus melanopogon*)  
csíkosfejű nádiposzáta (*Acrocephalus paludicola*)  
tövisszúró gébics (*Lanius collurio*)  
kis őrgébics (*Lanius minor*)

#### A létesítés várható élővilágvédelmi hatásai

Az egyes részterületeken tervezett beavatkozások vonatkozásában leginkább azoknak a gerinctelen fajoknak van jelentőségük, amelyek jellegzetes élőhelye előfordul a kivitelezési munkálatokkal közvetlenül érintett területeken. A mélyreható változásokat, és viszonylag jelentős nagyságú területeket érintő töltésbontások, csatorna átalakítások és további egyéb kisebb területigényű akciók olyan élőhelyeket érintenek, amelyek mesterséges eredetűek, és



amelyek zöménél korábban is viszonylag erős igénybevétel volt jellemző. Ezek az élőhelyeken leginkább a tágtűrésű, a térségben általánosan elterjedt fajok jellemzők.

Természetvédelmi szempontból különös jelentőségű, egyedileg a tervezett beavatkozásokkal közvetlenül vagy közvetetten érintett, e területekhez kötődő szárazföldi makrogerinctelen fajok előfordulása nem valószínű. Az ilyen helyeken megjelenhetnek ugyan időszakosan olyan védett fajok is, mint például a szongáriai cselőpók, sisakos sáska és aranypettyes bábrabló, de a fajok lokális populációjának keretében az ilyen egyedeknek, illetve azok érintett élőhelyének csekély a jelentősége.

A beavatkozásokat kísérő közvetlen hatótényezőket mindenekelőtt a földmunkák és az azokkal kapcsolatos egyéb tevékenység (felvonulás, szállítási útvonalak stb.) jelentik. A közvetlenül érintett területeken, az elbontandó töltések nyomvonalában, átalakítandó csatornák mentén és a műtárgyak környezetében a talaj felszínén, a felső talajrétegben élő fajok többségét eliminálják a munkálatok hatásai. A földmunkáknak közvetlenül nem kitett felszíneken a taposás vagy depózás hasonló hatásokkal jár együtt. Azokon a területeken, amelyeken valamilyen földmunka és az ahhoz kapcsolódó egyéb tevékenység folyik, a közvetett hatások leginkább a munkaterület környezetében, legfeljebb néhány tíz méteres körzetben, az általános zavaró hatások (rezgések, zaj) mellett a porszennyezés jelentkezik időszakosan, időjárástól függően és a távolsággal fordított arányban káros hatótényezőként a közvetett hatásterületen.

Az egyes területek regenerációját elősegíteni hivatott, illetve utókezelésnél alkalmazott szárzúzások lényegében a természetvédelmi kezelés részeként értékelhető. A bolygatott felszíneken, vagy egyéb okból degradálódott élőhelyeken a magaskórós növényzet és a feltörekvő tájidegen cserjék vagy sarjak eltávolítása értékes makrogerinctelen fajokat nem fog érinteni.

A projekt keretében tervezett beavatkozások hatásaival kapcsolatban összegezve megállapítható, hogy a kivitelezési munkálatok során nem kerülnek veszélybe a térségre jellemző különös jelentőségű, és az érintett területekhez, illetve azok környezetéhez (közvetett hatásterület) kötődő védett vagy fokozottan védett természeti értékek. Az országos védettségű nemzeti parki területre jellemző és a Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló egyetlen kiemelkedő természetvédelmi értékű vagy európai közösségi jelentőségű állatfaj, illetve ilyennek élőhelye nem károsodik a létesítés során.

A pályázat során megszüntetendő csatornák, töltések a projekt keretében gyepterületre kerülnek át. A pályázat eredményeként megszűnik 10700 m<sup>2</sup> Natura 2000 jelölő élőhely és létrejön 263.000 m<sup>2</sup>. A négy, részletezett legeltetési infrastruktúra kialakításának köszönhetően további, legalább 700 ha (7.000.000 m<sup>2</sup>) területen javul a jelölő Natura 2000 élőhely állapota, az ökológiailag magas szintű legeltetés következtében.

Az üzemeltetés várható élővilág-védelmi hatásai

A projekt befejezését követően, a beavatkozások jótékony hatásainak köszönhetően, a korábbinál várhatóan jóval kedvezőbb ökológiai állapot alakul ki a célterületeken. A vízháztartás javítása és az ún. legelőtavak kialakulása, ami a legjelentősebb cél is egyben, jótékonyan hat az élőhelyek stabilitására és diverzítására is. Az projektterületeken előforduló élőhelytípusok közül, a szárazföldi makrogerinctelen állatok szempontjából igen nagy a vizenyős rétek, mocsárrétek jelentősége, amelyekhez főleg a bogarak nagyszámú, természetvédelmi szempontból is fontos faja kötődik. A zsombékosodó, ecsetpázsittal meghatározott rétek, egyes mára igen ritka, szinte kiveszőfélben lévő olyan fajai számára





javulhatnak az életfeltételek, mint például a lakkos gyászfutó vagy a pajzsos pöfögőfutó. A jelentős kiterjedésű tartósan vízzel borított területek, a környezetükben lévő, egyéb élőhelyeken is kiegyensúlyozottabb viszonyok kialakulását eredményezik, ami némileg ellensúlyozza az egyre gyakoribb és hosszabb szélsőséges szárazság hatásait. Ez utóbbi különösen a magasabban fekvő, kevésbé szikes talajokon, eredményezhet nagyobb fajgazdagságot, és számos olyan visszahúzódott faj állományainak regenerációját, mint pl. az aranypettyes bábrabló, azúrkek búzafutó, hólyaghúzófélék stb.

A tájidegen fásszárú növényzet, főleg amerikai kőris ligetek és tamariskaültetvény eliminálása az eredetileg löszgyep jellegű vagy cickóros és ürmös pusztákkal rokonítható élőhelyek regenerálódását segíti elő. Ezek az élőhelyek a fent már részletezettek értelmében nagyszámú, a térségben jőszerivel már csak a Hortobágyon stabil populációkkal rendelkező gerinctelen fajok jellegzetes élőhelye.

A célirányos természetvédelmi kezelés projektterületeken általánosságban kedvező ökológiai folyamatokat generál, amelyek idővel az irányított szukcesszió révén a szárazföldi makrogerinctelen állatok számára is sokrétű és stabil élőhelyi viszonyokat tart fenn, javítva egyben számos jelentős faj természetvédelmi helyzetét.

A projekt által megcélzott madárfajokra gyakorolt hatásokat is megvizsgálták. A pályázat során megvalósuló természetvédelmi célú legeltetés hatására kialakuló mozaikos növényzeti struktúra, nyílt vizes felszínek, kopár foltok növelni fogják a piroslábú cankó, a nagy goda, a bíbic állományát, a fehérszárnyú szerkő megtelepedését segít elő, növelni fogja a füstös cankó számára alkalmas élőhelyek kiterjedését, ezért várhatóan nő az átvonuló állománya is, hozzá járulhatnak a székicsér ismételt megjelenéséhez. A pályázat során megvalósuló legeltetés-intenzitás növekedés kedvező hatással lehet az ürge (*Spermophilus citellus*) állományára is.

A legeltetési infrastruktúrák kialakításakor csak alkalmi jellegű zavaró hatással kell számolni, tekintettel azok kis területi kiterjedésére. A felújítások során törekedni kell a jelölő madárfajok zavarásának csökkentésére, ezért a kivitelezést költési időszakon kívül (augusztus 1. és február 28. között) javasolt végezni.

Az előkezelés során történő beavatkozásokat minden esetben kontrollal, a természetvédelmi kezelő szakfelügyeletével kell végezni. A zombékos élőhelyeket a gépi munkavégzésből alapvetően ki kell hagyni. Kivételesen indokolt esetben a zombékosok előkezelése (szárzúzása) vízzel telt, teljesen fagyott viszonyok között történhet, a szárzúzó maximális magasságig történő kiemelésével. Az előkezelések során néhány madárfaj esetében alkalmi jellegű, kis mértékű zavarás adódhat. A beavatkozások javasolt fészkelési időn, július 15. és február 28. között végezni.

A zombékos, vagy zombékosodásra hajlamos területeken az élőhely rekonstrukcióját a géppel végzett szárzúzást, kaszálást csak úgy javasolt végezni, hogy közvetlenül a munkálatok megkezdése előtt a terület ellenőrzése megtörténik, a munkákat folyamatos kontroll mellett végzik, és az értékes zombékos állományokat a munkavégzésből kihagyják, vagy szükség esetén az arra alkalmas részeken csak speciális, kíméletes módon végeznek beavatkozást.

A tartós vízállások környezetében, időszakosan kialakuló nagy tűzlepke élőhelyeken, az esetleges ideiglenes depóniák kialakítása, vízelvezetés a megközelítési útvonalakon ronthatja a faj lokális természetvédelmi helyzetét, ezért a tervezési területen belül utólagosan szükségessé váló kíméleti területeket a természetvédelmi kezelő állapítja meg.



Az erős kivilágítás hatással lehet a területen fészkelő és átvonuló madárfajokra, ezért mind a kivitelezés, mind az üzemeltetés során kerülni kell a terület erős megvilágítását.

A kivitelezés során az élőhely állományainak kis részén jórészt ideiglenes, később megszűnő zavarás és bolygatás várható. A fellépő gyomosodás a szikes talaj és a projektben is jelentős szerepet kapó legeltetés miatt nem lesz jelentős, így kezelése és az érintett területek rekonstrukciója megoldott.

A projektterületen belül Zámon vannak összefüggőbb löszgyepes állományok, illetve a szikes legelőkre ágyazódó mozaikos foltok. A projekt elsősorban az erősebb legeltetés révén érinti őket, illetve a gyepek kaszálása helyetti legeltetés miatt változhat a kezelési mód. A mérsékelt legeltetés az érintett löszgyep foltok természetességét nem vagy kismértékben rontja, a kaszálással szemben kedvezőbb kezelést jelenthet. Ügyelni kell a legeltetési intenzitás alacsonyan tartására.

Természetvédelmi szempontú előírásaim kialakításánál figyelembe vettem a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság 1059-58/2014. iktatószámú ügyféli nyilatkozatát. Az igazgatóság a projektben tervezett beavatkozásokat a természetvédelmi célokkal egyezőnek ítéli, természetvédelmi szakmai szempontból egyetért. Megállapítja, hogy a pályázati célok a védett területen lévő természeti értékek megőrzését, állapotuk javítását szolgálja.

Véleményem kialakítása során a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 7. § (1), (2) a); 8. § (1), 16. § (4), (5); 17. § (1); 28. § (2); 31.§; 35. § (1) a), b); 36. § (2); 42. § (1), (2); 43. § (1) bekezdéseit vettem figyelembe.

A védett fajok listáját és pénzben kifejezett értékét a 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet 1. számú melléklete teszi közzé.

A benyújtott előzetes vizsgálati dokumentáció alapján a tervezett létesítmények megvalósításakor, a munkavégzés során feltételezhető a legnagyobb hatás a környezetre, mivel munkagépek ekkor lesznek a területen. Zaj- és rezgésvédelmi szempontból védendő létesítmény nincs a tervezési területen.

A földmunkák végzésekor a földtani közeg szennyezése (pl. üzemanyag-olaj elfolyás) legfeljebb a munkagépek esetleges balesetekkor fordulhat elő.

A területen levegő szennyezésével, bűzhatással járó tevékenységet – az ideiglenes, imissziós határérték túllépést nem okozó szennyezőanyag kibocsátással járó gépjármű, munkagép forgalmon kívül – nem terveznek.

A szakhatósági állásfoglalások, és a felügyelőség véleménye szerint a tevékenység végzése nem gyakorol jelentős hatást környezetére, így a környezeti hatásvizsgálat elvégzése nem indokolt.

Mivel nem feltételezhető jelentős környezeti hatás, és a tervezett tevékenység nem tartozik a rendelet 2. számú mellékletének hatálya alá, ezért jelen határozatban a rendelet 5. § (2) bekezdés ac) pontja szerint tájékoztattam az ügyfelet, hogy a tevékenység az illetékes építésügyi hatóság által kiadott határozat, valamint vízi-létesítmények létesítése vonatkozásában a vízügyi hatóság által kiadott vízjogi létesítési engedély jogerőre emelkedését követően kezdhető meg, illetőleg folytatható.



Engedélyes a módosított 33/2005. (XII. 25.) KvVM rendelet 1. sz. mellékletének 49. pontjában meghatározott 250.000 Ft eljárási díjfizetési kötelezettségének eleget tett.

A jogorvoslati eljárási díj mértékét a környezetvédelmi, természetvédelmi, valamint a vízügyi hatósági eljárások igazgatási díjairól szóló 33/2005. (XII. 27.) KvVM rendelet 2. § (4) és (7) bekezdése alapján állapítottam meg.

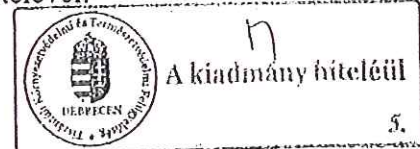
A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 67. § (2) bekezdése alapján a környezetvédelmi hatóság az előzetes vizsgálat alapján hozott határozatát az előzetes vizsgálati eljárás iránti kérelem hatóságához történő megérkezését követő naptól számított negyvenöt napon belül hozza meg, ha az ügyben közmeghallgatás tartása szükséges, az ügyintézési határidő két hónap.

Ugyanakkor a Ket. 33. § (3) bekezdésének c) és d) pontja alapján az ügyintézési határidőbe nem számít be a hiánypótlásra irányuló felhívástól az annak teljesítéséig terjedő idő, valamint a szakhatóság eljárásának időtartama.

Határozatomat, a jogszabály adta ügyintézési határidőn belül, a 481/2013. (XII. 17.) Korm. rendeletben biztosított jogkörömben eljárva, a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3., 4. és 5. §-a alapján hoztam meg, a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény rendelkezéseinek figyelembevételével.

Debrecen, 2015. február 13.

Kelemen Béla  
igazgató  
nevében és megbízásából



Körös Csaba s.k.  
igazgatási és koordinációs  
igazgatóhelyettes

#### Kapják:

1. Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) (T)
2. BELEMNITES Mérnöki Iroda Kft. (2100 Gödöllő, Dózsa György u. 13.) (T)
3. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság (4024 Debrecen, Sumen u. 2.) (T)
4. Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve (4028 Debrecen, Rózsahegy u. 4.)
5. Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Igazgató-helyettesi Szervezet, Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály (4001 Debrecen, Pf.: 155.)
6. Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatal Járási Építészeti és Örökségvédelmi Hivatala (4001 Debrecen, Pf.: 218.)
7. Hortobágy Község Önkormányzata (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) (T) + kísérlével + hirdetménytervezet a határozat közzétételéhez
8. Tiszacsege Város Önkormányzat Jegyzője (4066 Tiszacsege, Kossuth u. 5.) (T) + kísérlével + hirdetménytervezet a határozat közzétételéhez
9. Balmazújváros Város Önkormányzat Jegyzője (4060 Balmazújváros, Kossuth tér 4-5.) (T) + kísérlével + hirdetménytervezet a határozat közzétételéhez
10. Nádudvar Város Önkormányzat Jegyzője (4181 Nádudvar, Fő u. 119.) (T) + kísérlével + hirdetménytervezet a határozat közzétételéhez
11. Hajdúszoboszló Város Önkormányzat Jegyzője (4200 Hajdúszoboszló, Hősök tere 1.) (T) + kísérlével + hirdetménytervezet a határozat közzétételéhez
12. TIKTF Irattár

N:\usr\usz\uszkozos\htokozos\Ugygazdaktol\2015\180 lezaro határozat.doc



2016 MÁJ 04.

3-2016/101

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

4024 Debrecen, Sumen u. 2. Telefon: (52) 529-920 Fax: (52) 529-940  
Levelezési cím: 4002 Debrecen, Pf. 216. E-mail: hnp@www.hnp.hu  
Adószám: 15323871-2-09 Bank: 10034002-01743654-00000000

Kérjük, válaszában hivatkozzon Iktatószámunkra!

Fabó István ügyvezető

„Körös-Aqua” Tervezési, beruházási és  
Kereskedelmi Kft.

Békésszentandrás  
Szentesi út 4.

5561

408-19/2016

Ikt.sz.:2185-2/2016.

Ea:Korháné Nagy Tünde/Orcsikné Hamar Tünde

Melléklet:-

Ügyintézés

módja: Posta

Hiv.sz.:K-2016/83.

Irányítás:-

Tárgy:Vagyonkezelői hozzájárulás LIFE pályázat  
keretében vízjogi létesítési engedélyezési  
eljáráshoz

Tisztelt Ügyvezető Úr!

Igazgatóságomhoz a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. megbízásából érkezett, „*Legelőtavak élőhely-kezelése a Hortobágyon*” c. LIFE11 NAT/HU/000924 sz. projekt tárgyú kérelméhez, - a csatolt műszaki dokumentációk és meghatalmazás alapján - a Magyar Állam tulajdonában és Igazgatóságunk vagyonkezelésében lévő, beavatkozással érintett ingatlanokon („Körös-Aqua” Tervezési, beruházási és Kereskedelmi Kft. által elkészített engedélyezési tervdokumentációban pontosított hrsz-okon) a vízi létesítmények tájrehabilitációja C.1 - C.4 akció vízjogi létesítési engedélyezési eljárás lefolytatásához

vagyonkezelői hozzájárulásomat megadom.

Amennyiben a fejlesztés megvalósításához hozzájárulásomon túl tulajdonosi hozzájárulás is szükséges, úgy azt az állami vagyonnal való gazdálkodásról szóló 254/2007. (X.4) Korm. rendelet alapján a Nemzeti Földalapkezelő Szervezet Hajdú-Bihar Megyei Területi Irodájánál (4025 Debrecen, Miklós u. 4. I/11.), illetve az NFA Szervezet Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Területi Irodájánál (5000 Szolnok, Ady E. út 37. III. em.) kell kezdeményezniük.

Felhívom szíves figyelmét, hogy jelen hozzájárulás nem helyettesíti az eljárás során szükséges, hatályos jogszabályok alapján beszerzendő engedélyeket és szakhatósági hozzájárulásokat.

Hozzájárulásomat a címzett kérelmére az érintett ingatlanok természetvédelmi- és vagyonkezelőjeként adtam ki.

Debrecen, 2016. április 25.

Tisztelettel:

dr. Kovács Zita  
igazgató

Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság  
4025 Debrecen, Hatvan u. 8-10.  
4001 Debrecen, Pf.: 57.  
Tel.: (52) 410-677  
Fax: (52) 316-662  
E-mail: titkarsag@tivizig.hu



IGAZGATÓ

Tel: (52) 316-537  
E-mail: bara@tivizig.hu



Címzett: „KÖRÖS-AQUA” Kft.

Tárgy: vagyonekezelői nyilatkozat

Hiv.sz.: K-017-2014

Előadója:

Mell.:

Ügyiratszám: K000778-0004/2016

Előadó: Viktor István, Balog Sándor,  
Balogh Tibor

E-mail:

**Békésszentandrás**

Szentesi út 4.

5561

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság, székhely: Debrecen, Hatvan utca 8-10. szám, mint az állami tulajdon vagyonekezelője, a nemzeti vagyonekról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 11. § (8) bekezdés alapján

### vagyonekezelői hozzájáruló nyilatkozatunkat

az alábbiak szerint adjuk meg:

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság hozzájárulását adja ahhoz, hogy a Magyar Állam tulajdonában és a TIVIZIG vagyonekezelésében lévő:

Település	Hrsz.	Művelési ág	Igazgatósági megnevezés
Hajdúszoboszló	0801	kivett, csatorna	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	02/2	nádas	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	02/5	nádas	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	02/12	kivett, csatorna	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	01558/2	kivett, csatorna	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	01650	kivett, csatorna	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	1002	nádas	Hortobágy főcsatorna
Hortobágy	1003	kivett, csatorna	Hortobágy főcsatorna

megnevezésű ingatlanok igénybevételeivel a „Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon” megnevezésű LIFE11 NAT/HU/924 LIFE+ projekt megvalósuljon a Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. megbízásából és a „KÖRÖS-AQUA” Kft. által készített K-017-2014. munkaszámú vízjogi engedélyezési terv alapján.

A Nemzeti Vagyonekról szóló 2011. évi CXCVI. tv. 1. sz. melléklet A. II. 6. pontjában az állam kizárólagos tulajdonában lévő vizilétesítmények, 2 m<sup>3</sup>/s torkolati vízszállító-képességet meghaladó csatornák közt nevesíti a Hortobágy-főcsatornát.

#### **Előzmények:**

A Hortobágymenti Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft. (4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.) megbízásából a KÖRÖS-AQUA Kft. (5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4 sz.) a K-017-2014 számú engedélyezési terv alapján kezelői hozzájárulást kért igazgatóságunktól. A tájrehabilitációhoz előzetes vizsgálati dokumentáció készült, melyet a TIKÖFE 180/06/2015. ikt. számú határozattal hagyott jóvá. A tájrehabilitáció során a csatornák meg-

szüntetése, átépítése és műtárgymunkák TIVIZIG kezeléssel vízi létesítményt csak befogadóként érintenek (Hortobágy-főcsatorna, Sarkad-Mérges-Sáros-ér csatorna).

### 1. Nagyréti öntözőcsatorna (megszüntetendő):

Nagyréti-mocsár vízellátását szolgálta.

Megszüntetésre kerülő vízkivétel helye: Hortobágy-főcsatorna 28+750 szelvény

A Nagyréti-csatorna megszüntetésre kerül, kétoldali depónia mederbe töltésével.

Hortobágy-főcsatorna nyilvántartási adatai:

Szelvénye:	28+750
Rézsű hajlás:	1:1,5
Fenékszélesség:	6,0 m
Fenékszint:	86,50 mBf.
Mértékadó belvízszint:	87,30 mBf.
Mértékadó belvízhozam:	23,5 m <sup>3</sup> /s

### 2. Tonnás lecsapoló-csatorna (megszüntetendő):

A Tonnás csatorna megszüntetésre kerül, helyén vízvezető vápa létesül.

Befogadóba jobb oldalról csatlakozó vápa szelvénye: 5+580

Rézsű hajlás: 1 : 25

Fenékszint (tengelyben): 86,08 m B. f.

Befogadó Hortobágy-főcsatorna nyilvántartási adatai:

Szelvénye:	40+408
Rézsű hajlás:	1 : 1,5
Fenékszélesség:	6,0 m
Fenékszint:	84,82 m B. f.
Mértékadó belvízszint:	87,82 m B. f.
Mértékadó belvízhozam:	23,5 m <sup>3</sup> /s

### 3. Szikra lecsapoló-csatorna (átépítés):

A Szikra lecsapoló-csatorna, új nyomvonalon a Hortobágyi halastó lecsapolására szolgál.

Befogadóba jobbról csatlakozás szelvénye: 0+000

Rézsű hajlás: 1 : 1,5

Fenékszélesség: 1,5 m

Fenékszint: 86,02 m B. f.

Maximális üzemi vízszint: 88,70 m B. f.

Lecsapolás mértékadó vízhozama: 3,0 m<sup>3</sup>/s

Befogadó Hortobágy-főcsatorna nyilvántartási adatai:

Szelvénye:	36+200
Rézsű hajlás:	1 : 1,5
Fenékszélesség:	6,0 m
Fenékszint:	84,52 m B. f.
Mértékadó belvízszint:	87,52 m B. f.
Mértékadó belvízhozam:	23,5 m <sup>3</sup> /s

### 4. Kungyörgyi lecsapoló-csatorna (megszüntetendő):

A Kungyörgyi lecsapoló-csatorna megszüntetésre kerül, helyén vízvezető vápa épül.

Befogadóba jobb oldalról csatlakozó vápa szelvénye: 6+017

Rézsű hajlás: 1 : 20

Fenékszélesség: 2,0 m

Fenékszint (tengelyben): 85,00 m B. f.

Befogadó Hortobágy-főcsatorna nyilvántartási adatai:

Szelvénye:	30+880
Rézsű hajlás:	1 : 1,5
Fenékszélesség:	6,0 m
Fenékszint:	83,92 m B. f.

Mértékadó belvízszint: 87,32 m B. f.  
Mértékadó belvízhozam: 23,5 m<sup>3</sup>/s

#### 5. Sáros-ér (megszüntető):

A Sáros-ér megszüntetésre kerül, helyén vízvezető vápa épül.

Befogadóba jobbról csatlakozó vápa szelvénye: 0+000

Rézsű hajlás: 1 : 20

Fenékszint (tengelyben): 86,35 m B. f.

Befogadó Sarkad-Mérgecs-Sáros-ér nyilvántartási adatai:

Szelvénye: 10+030

Rézsű hajlás: 1 : 1,5

Fenékszélesség: 2,0 m

Fenékszint: 84,52 m B. f.

Mértékadó belvízszint: 87,40 m B. f.

Mértékadó belvízhozam: 5,0 m<sup>3</sup>/s

#### Előírások:

- A tájrehabilitációval érintett vízelvezetőrendszerek megszüntetését, átépítését a terület valamennyi gazdálkodójával (bérlőjével, kezelőjével, tulajdonosával) a beruházónak (engedélyesnek) egyeztetnie szükséges a hozzájárulás beszerzése céljából.
- Az építési munkák megkezdése előtt szakfelügyeletet kell megrendelni a TIVIZIG Hajdúszoboszlói Szakasztechnológusoktól (4200 Hajdúszoboszló, Rákóczi út 161. tel: 52/360-792) a munkák megkezdése előtt legalább 8 munkanappal. A szakfelügyelet ellátásának megrendeléséhez szükséges kérelem az Igazgatóság honlapjáról ([www.tivizig.hu](http://www.tivizig.hu)) letölthető. A kivitelezés csak a vagyonkezelővel a szakfelügyelet ellátására megkötött szerződés aláírását követően kezdhető meg.
- A befogadó belvízcsatornában a megadott mértékadó vízszinteket meghaladó vízállások is kialakulhatnak, ezért a becsatlakozó csatorna, vápa vizének esetenkénti visszaduzzasztására számítani kell.
- A befogadó csatorna mellett a parttól számított 6,0 m szélességű fenntartósávot szabadon kell hagyni, a fenntartási, belvíz védekezési munkák zavartalan lebonyolítása érdekében.
- Az építési munkálatok befejezése után a befogadó part menti sávját eredeti állapotába vissza kell állítani.
- A műszaki átadás-átvételhez a hozzájárulásunk feltétele a megvalósulási terv két példányának megküldése igazgatóságunk részére.

Nyilatkozatunkat a folyamatban lévő engedélyezési eljáráshoz adtuk ki a lefolytatott helyszíni bejárást követően.

A tulajdonosi hozzájáruló nyilatkozat kiadására a kizárólagos állami tulajdonú nemzeti vagyон esetében a Nemzeti Vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. tv. 11 § (8) bekezdés szerint - a közérdekből külön jogszabályban feljogosított szervek kivételével - a tulajdonosi jog gyakorlója jogosult.

A jelen nyilatkozat szolgálmi jog alapítására nem jogosít.

Debrecen, 2016. április 1.

Tisztelettel:

Bara Sándor



Kapják: 1./ Címzett  
2./ Szakasztechnológusok Hajdúszoboszló+terv  
3./ Irratár



Kutatás-Termelés MOL  
Termelés MOL  
Kelet-magyarországi Termelés  
5525 Füzesgyarmat, Pf.: 1.

UA001510/Fgy/K-054/2016

## KÖZMŰ – EGYEZTETÉSI JEGYZŐKÖNYV

Készült: 2016. március 08.-án a MOL Nyrt. hivatalos helyiségében

Résztvevők: Erdős József bányamérési területi koordinátor - MOL Nyrt. Füzesgyarmat  
(e-mail)  
Kerékjártó Tamás társtervező - KÖRÖS - AQUA Kft. Békésszentandrás

Tárgy: Hortobágyi Nonprofit Kft. vízellátási munkák tájrehabilitációja  
C.1, C.2, C.3.1, C.3.2, C4 akció projektek  
/a MOL Nyrt. KT MOL Kelet-magyarországi Termelés létesítményeivel történő egyeztetés/

Az egyeztetés megállapításai: a tárgyban szereplő -- tervezett -- beruházásokhoz hozzájárunk, mivel a megküldött nyomvonalak nem érintenek a MOL Nyrt. KT MOL Kelet -- magyarországi Termelés tulajdonában vagy üzemeltetésében lévő létesítményt, vezetékét illetve biztonsági övezetét!

Valószínűleg nem érintenek az FGSZ Földgázszállító Zrt. (Hajdúszoboszló), valamint a Termék Távfűtés Üzemeltetés MOL (Százhalombatta) kezelésében lévő vezetékeket sem, ezért a közmű-egyeztetést Velük is célszerű lefolytatni! (Szalma Péter 20/260-9276; [pszalma@fgsz.hu](mailto:pszalma@fgsz.hu); Kovács Tímea 20/367-2107; [timkovacs@mol.hu](mailto:timkovacs@mol.hu); )

  
Erdős József

.....  
egyeztető

  
Kerékjártó Tamás

.....  
egyeztető

MOL Nyrt.  
Kutatás Termelés MOL  
KT Üzleti Támogatás MOL  
Hatósági Kapcsolatok és Működés Támogatás  
Bányamérés és Birtokjog  
5525 Füzesgyarmat, Pf.: 1.

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044



**E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.  
TERV- ÉS KÖZMŰEGYEZTETÉSI JEGYZŐKÖNYV**

**Készült:** Az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Áramhálózati Üzem Debrecen hivatalos helyiségében,  
2016.03.03. napján.

**Jelen vannak:** Áramhálózati Üzem Debrecen részéről: Gyönyörűné Tar, Piroska  
"KÖRÖS-AQUA" Tervezési Beruházási és Kereskedelmi Kft. részéről: Keréjkjártó Tamás, 06709339094

**Tárgy:** **HORTOBÁGY NONPROFIT Kft. Vízilétesítmény tájrehabilitáció C.4 akció.HORTOBÁGY NONPROFIT Kft. által kezelt területek eredeti állapotának visszaállításának tervezése, kivitelezése. Zámi projektterület vízrendezése a megszüntetése a csatolt nyomvonal mentén.**

Az Áramhálózati Üzem Debrecen dokumentációja alapján a bemutatott terv szerint végzendő munka tulajdonunkban levő létesítményt **NEM ÉRINT.**

Felhívjuk a Tervező/Kivitelező/Beruházó figyelmét, hogy a tervezéssel érintett területen az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. nyilvántartásában szereplő nyomvonalrajzokon jelölteken túlmenően más, nem az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. tulajdonában levő kábelek is előfordulhatnak.

**A tervezési és kivitelezési munkával érintett területre illetékes hálózatrész üzemeltető:**

**Kovács József, Cím: 4024 Debrecen Kossuth Lajos utca 41., Tel.: +36 30 3782 169, Fax.: , E-mail:**

Az E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt. Áramhálózati Üzem Debrecen felhívja a Tervező figyelmét arra, hogy jelen terv és közműegyeztetési jegyzőkönyv másolata képezze részét a tervdokumentációnak. A Zrt. átépített, üzemen kívül helyezett kábelvezetékek a földben maradnak. A közműegyeztetés érvényessége 1 év, amelynek lejártá után újabb egyeztetés szükséges.

**Megjegyzés: K-017-2014**



aláírás

**Keréjkjártó Tamás**

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési Beruházási és Kereskedelmi Kft.

**"KÖRÖS - AQUA"**  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.

5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044



aláírás

**Gyönyörűné Tar, Piroska**

E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Áramhálózati Üzem Debrecen

E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zártkörűen Működő Részvénytársaság - 4024 Debrecen, Kossuth u. 41.

**Körös-Aqua Kft.**

**Békésszentandrás**

Szentesi út 4.  
5561

**E.ON Tiszántúli  
Áramhálózati Zrt.**

4024 Debrecen  
Kossuth u. 41.  
www.eon-hungaria.com  
Gyönyörűné Tar Piroska  
M 06 30 2442797  
F:  
p.tar.gyonyorune@eon-  
hungaria.com

2016/K 3958

Debrecen, 2016.március 16.

**Tárgy: Tervdokumentáció megküldése**

Tisztelt Keréjkártó Tamás!

Mellékelten küldöm a **HORTOBÁGY NONPROFIT Kft. Vizilétesítmény  
tájrehabilitáció** megnevezésű közműegyeztetés lepecsételt tervdokumentá-  
cióját.

Üdvözlettel:



**Oláh Attila**  
Üzemvezető



**Szilágyi László**  
Fejlesztési és létesítési irányító

E.ON Tiszántúli Áramhálózati Zrt.

Management:  
Haraszi Judit  
Gelencsér Lajos

Székhely:  
4024 Debrecen,  
Kossuth u. 41.  
Debreceni Törvényszék  
Cégbírósága  
Cg 09-10-000064

## C.4. akció fényképei







"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

Munkaszám: K-017-2014.

# MŰSZAKI LEÍRÁS

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

# MŰSZAKI LEÍRÁS

a

Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízi létesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

## Beruházó:

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.  
4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.

## Üzemeltető:

Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.  
4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.

## Beruházás helye:

Hortobágyi Nemzeti Park  
C.4. akció: Hortobágy, Tiszafüred, Nagyiván külterület

## Tervező:

„KÖRÖS-AQUA” Tervezési, Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

## Kivitelező:

Közbeszerzés után kerül kijelölésre.

## **I. ELŐZMÉNYEK**

A Hortobágyi Nonprofit Kft. megbízása alapján elkészítettük a Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízi létesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció) engedélyezési tervét.

A tervezés során egyeztettük az Üzemeltető (Hortobágyi Nonprofit Kft.) műszaki, üzemeltetési és természetvédelmi követelményeit és a kivitelezés alatti építés forgalom feltételeit.

A tervezett tájrehabilitáció a „Large scale grazing management of steppe lakes in the Hortobágy” („Legelőtavak élőhelykezelése a Hortobágyon”) c. és LIFE11 NAT/HU/924 LIFE+ számú projekt keretében valósul meg.

A projekthez EVD Előzetes Vizsgálati Dokumentáció készült, melyet a TIKÖFE (Debrecen) 180/06/2015. ikt. számú határozattal hagyott jóvá. A határozat 28 pontban részletezi az előkészítés és a kivitelezés során betartandó elvárásokat, melyeket szigorúan be kell tartani.

## 1. Terület fő jellemzői:

### 1.1./ Területi elhelyezkedés

#### C.4. akció terület:

A tervezés alá vont terület – Hortobágy Község, Tiszafüred Város és Nagyiván Község külterületén helyezkedik el. A Sáros-ér csatorna Hajdú-Bihar és Jász-Nagykun-Szolnok megye határán húzódik, a Zámi területrészt Hortobágy Község külterületén, a Csécs-mocsártól közvetlenül Délre található. Megközelítés Szásztelek, Faluvéghalmáig burkolt úton, utána pedig földúton.

### 1.2./ Vízrajzi viszonyok:

A tervezés alá vont terület vízrajzilag Magyarország 09. számú belvízrendszeréhez, a Hortobágy vízgyűjtő területhez tartozik. Területileg a tájrehabilitáció a TIVIZIG Polgári és Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökség területére esik. A terület vízelvezetése a Hortobágy-főcsatornához kapcsolódik, melynek kezelője és üzemeltetője a TIVIZIG Hajdúszoboszlói Szakasz mérnöksége.

### 1.3./ Talajtani viszonyok:

A tervezett terület talaja elsősorban a Hortobágy-vidékre jellemző talajadottságokkal rendelkezik. Ennek megfelelően e területen a Hortobágy hordalékkúpjára rakódott néhány méter vastagságú infúziós löszön a természeti tényezők együttes hatására csernozjom típusú talajok alakultak ki:

- Réti szolonyec	/55 %/
- Sztyeppesedő réti szolonyec	/45 %/

### 1.4./ Domborzati viszonyok

A tervezett terület az Alföld Keleti-i részén, Közép-Tiszavédeki tájegységben, a Hortobágyi kistájon helyezkedik el. A terület felszíne teljesen síkfelületnek mondható, a Zámi területen jelentősebb magasság a Nagy-Kenderátó kunhalom (92 m B.f.)

A tengerszint feletti magasságok az alábbi értékek között változnak: 85,0 – 90,0 m.B.f.

A tervezett területen átlagosan 1 - 2 m-es mikrodomborzati szintkülönbségek jelentkeznek.

### 1.5./Agrometeorológiai viszonyok:

Évi átlagos csapadék:	528 mm
Vegetációs időszak (IV-IX.) csapadéka:	301 mm
Évi középhőmérséklet:	11,0 C°
Hőségnapok száma (30 C° felett):	30 nap
Napsütéses órák száma:	2.076 óra
Vegetációs időszakban:	1.511 óra
Szél erősség:	1,2-2,0 B°
Uralkodó szélirány:	ÉK-DNY
Átlagos szél erősség:	8-10 km/h
Hótakarós napok száma átlagosan:	30 nap
Utolsó fagyos nap kelte:	IV.15.

*A részletes adatok az 1. sz. táblázatban találhatóak.*



## Debreceni meteorológiai adatok (50 éves átlag)

Időszak (hónap)	Hőmérséklet				Napfény Tartalom	Hő- összeg	C s a p a d é k			
	átlag	max.	min.	75 % valószínű.	Átlag (óra)	átlag (C°)	átlag	Max.	min.	75 % valószínű.
Január	-1,5	4,4	-10,0	-4,3	62	39	29	89	4	17
Február	0,3	5,4	-8,2	-1,3	83	57	32	85	1	16
Március	5,8	9,1	0,2	3,7	140	184	33	102	1	14
Árpilis	11,5	15,7	7,4	9,6	189	345	46	111	5	27
Május	17,0	19,6	11,6	15,2	260	527	56	147	8	42
Június	20,1	22,6	17,2	18,6	272	603	59	154	12	41
Július	22,3	24,5	18,1	20,9	303	691	50	161	1	27
Augusztus	21,4	24,0	17,4	20,1	278	663	50	136	3	29
Szeptember	17,3	20,5	11,8	15,4	209	519	40	133	3	21
Október	11,6	15,3	6,4	9,8	152	353	47	156	5	18
November	5,6	10,9	-1,5	3,1	75	170	48	122	6	25
December	0,6	4,9	-6,6	-0,8	53	73	38	112	9	25
<b>Évi össz.:</b>	<b>11,0</b>	<b>11,9</b>	<b>7,8</b>	<b>10,0</b>	<b>2076</b>	<b>4224</b>	<b>528</b>	<b>895</b>	<b>374</b>	<b>467</b>
Tél (Dec-Febr.)	-0,2				198		99	194	34	75
Tavaszi (Márc-Máj.)	11,4				589		135	260	59	106
Nyár (Jún-Aug.)	21,3				853		159	302	56	125
Ősz (Szept-Nov.)	11,5				436		135	249	24	95
Tenyész- Időszak (Ápr-Szept.)	18,3				1511		301	538	165	256

### A táj éghajlati átlagértékei:

Évi középhőmérséklet:	9,8 C°	Nyári középhőmérséklet:	20,6 C°
Fagyos napok száma:	80-90 nap	Utolsó fagyos napok átlagos kelte:	IV.5-10.
Évi napfénytartalom:	2000-2050 óra	Hőségnapok száma:	20-25 nap
Viszonylagos légnedvesség:	65 %	(a napi maximum 30 C° fölé emelkedik)	
Tengerszinti légnyomás:	762,3 mm	A hat hónapra számított tenyészidőszak	
		hőösszege:	3348 C°
Az uralkodó szél iránya:	É - ÉK-i	A szelerősség átlaga:	1,8-2,0 B° (Baufort),
ami 8-10 km/h átlagsebességnek felel meg.			

## II. TERVEZÉS

A Hortobágy vízilétesítmény tájrehabilitációs munkákat a következő tervezési szakaszokra osztottuk fel:

- Építés előkészítési munkák
- Földmunkák, bontási földmunkák
- Műtárgy bontási munkák
- Műtárgyépítési munkák

Jelen tervünk a C.4. akció területre vonatkozik.

### *1./ Geodéziai felmérés*

A geodéziai mérésekhez – melyet 2015. május – július havában végeztünk – az alábbi mérőeszközöket használtuk:

- TOPCON GPT-3000 N típusú lézer irányfényes total mérőállomás
- TOPCON DL-103 típusú digitális automata szintezőműszer
- TOPCON HIPER+ROVER GPS mérőberendezés

A geodéziai méréshez az alábbi legközelebb eső szintezési alappontot alkalmaztuk:

Kiindulási magasság:

Hortobágy Község vasútállomás épületének falában lévő falicsap, szintezési alappont, melynek magassága: 91,37 m.B.f.

A GPS-mérésekhez a Földmérési és Távérzékelési Intézet (FÖMI) Valós Idejű – GNSS helymeghatározásnál használatos terepi – Transzformációs Eljárás (VITEL) adatbázisát alkalmaztuk, mely 1153 db OGPS alappont hálózaton alapszik.

A geodéziai felméréseket és a mérési eredmények feldolgozását – több mint 20 éves geodéziai és tervezési gyakorlatunknak megfelelően, valamint a 30/2008. (XII. 31.) KvVM rendelet 3. § előírása szerint – magassági adatok vonatkozásában Balti alapszinten, helyszínrajzi elhelyezkedés X, Y koordináták vonatkozásában pedig Egységes Országos Vetületi Rendszerben (EOV) végezzük el és ábrázoljuk.

### *2./ Geotechnikai feltárás*

A tervezett tájrehabilitáció engedélyezési tervéhez talajmechanikai szakvélemény készült. A szakvéleményt a VIZITERV Environ Kft. Talajmechanikai készítette el.

### 3./ Tervezési alapadatok

#### 3.1./ Beruházás helye

C.4. akció:

Építés helye	Település	Hrsz	Tulajdonos	Kezelő	Üzemeltető	Megjegyzés
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	018376	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01838	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01843	Magyar Állam	TIVIZIG	TIVIZIG	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01844	Hortobágy Község Önkormányzat	Hortobágy Község Önkormányzat	Hortobágy Község Önkormányzat	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01878	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01879	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01880	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01881	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01882	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01883	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01884	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01885	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01886	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01887	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01888	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01889	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01890	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01891	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Zám
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01892/1	Hort.Község Önkorm.	Hort.Község Önkorm.	Hort.Község Önkorm.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágy	01892/2	Hort.Község Önkorm.	Hort.Község Önkorm.	Hort.Község Önkorm.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Nagyiván	014	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér

Hortobágyi Nemzeti Park	Nagyiván	065	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Tiszafüred	0226/3	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Tiszafüred	0226/5	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Tiszafüred	0227	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Tiszafüred	0229/1	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér
Hortobágyi Nemzeti Park	Tiszafüred	0231	Magyar Állam	Hortobágyi Nemzeti Park	Hortobágyi Nonprofit Kft.	Sáros-ér

### 3.2./ Tervezési forrásmunkák

A tervezéshez a program keretében elkészültek az alábbi forrásmunkák, melyek a tervezés során figyelembe vételre ill. felhasználásra, alkalmazásra kerültek:

- Talajvizsgálati jelentés – VIZITERV Environ Kft.
- Megrendelői követelmények – Hortobágyi Nonprofit Kft.
- EVD Előzetes Vizsgálati Dokumentáció – BELEMNITES Kft.

### 3.3./ Beruházás általános adatai:

Beruházás jellege:	Vízi létesítmények tájrehabilitációja
Beruházás rendeltetése:	Legelőtavak élőhelykezelése
Tervezés alá vont terület:	Hortobágyi Nemzeti Park C.4. akció területe
Tervezett műtárgy építése:	5 db
Csatornák megszüntetése:	8 db
Műtárgyak bontása:	35 db
Műtárgy felújítás:	1 db
Földmunka:	19.903 m <sup>3</sup>

## **4. TERVEZETT FEJLESZTÉSEK ISMERTETÉSE**

### **C.4. akció:**

#### ***4.1./ Általános ismertetés***

A Zámi projekt terület vízilétesítményeire (Sáros-éri csatorna, Zámi csatornák) vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyek felkutatása nem járt eredménnyel.

A Sáros-éri csatorna a geodéziai felmérés alapján kettős működésüként funkcionált, még a Zámi csatornák öntözési funkciót láttak el.

A Sáros-éri csatorna 0+000 fm szelvénye a Sarkad-Sáros éri főcsatornához csatlakozik.

#### ***4.2./ Megrendelői feladat meghatározás***

A tárgyi projekt fő célja a legelőtavak élőhelykezelése, a vízilétesítmények megszüntetésével az eredeti állapot visszaállítása, tájrehabilitációja..

A Sáros-éri csatorna eredeti funkciója belvízlevezetés és öntözés volt, míg a Zámi csatornákat árasztásra használták.

A Sáros-éri csatorna építése és üzemeltetése természetvédelmi szempontból az alábbi káros következményekkel járt:

- Ó-Sáros-ér idő előtti lecsapolása
- Zámi laposok kiszárítása

#### **Sáros-ér csatornájának megszüntetése**

A vízrendezések során az Ó-Sáros-ér természetes medrébe egy 4.500 méter hosszú csatornát húztak, mely (természetes vízfolyás révén) kapcsolatban áll a környező laposokkal, ezért az itt található csatorna leszárítja a természetes laposokat Zám területén.

A projekt során a csatorna kialakításakor képződött depónia felhasználásával történik meg a csatorna visszatöltése. A csatornában található műtárgyak, beton átereszek elbontása és elszállítása is megtörténik.

A projektelemezhez kapcsolódóan megszűnnek a Csécsi-halastótól délre található Zámi kaszáló egykori árcai, csatornái is.

#### **Halas-átjáró vízáteresztő képességének javítása**

A Halas-fenék átszelő átjárótól nyugatra található Moha-gát felszámolása történik meg a pályázatban, mintegy 405 méter hosszon. A gát anyagának elhelyezése a gátat kísérő (a gát kialakításakor keletkező) egykori anyagnyerő területén történik. A Moha-gát megszüntetésével helyreáll a Halas-fenék természetes vízjárása.

A Halas-fenéken áthúzódó 550 méteres átjárón mindösszesen egy áteresz található, amely akadályozza a lapos természetes vízjárását.

A Halas-fenék DNY-i területén, a korábban épített magas vezetőségű út gátolja a vízgyűjtő területéről beérkező vizek beáramlását, ezért itt a már meglévő, de nem funkcionáló áteresz átépítése szükséges.

A Halas-átjáró vízjárásának természetközeli alakítására három alternatíva megvizsgálása történik meg:

#### **I. számú alternatíva:**

Az 550 méter hosszú töltés teljes megszüntetése, elbontása a környező utak stabilizálásához.

#### **II. számú alternatíva:**

További, a vízügyi tervezés során meghatározott átereszek elhelyezése a töltésben.

#### **III. számú alternatíva:**

A vízügyi tervezés során meghatározott helyenek stabilizált gázlók kiépítése a töltéstestben.

### **Kajla vízháztartásának rendezése**

A Kajla DNY-i területén található ún. Kajla-farok segítségével közvetlen összeköttetésben áll a Sarkad-Sároséri-csatornával. A csatorna alacsony vízszintje esetében a lapos természetes eredetű vízének jelentős része a csatornába távozik, míg belvizes/árvizes időszakban a lapos megtelik szerves anyaggal dúsított vízzel, mely egyik negatív következménye, hogy a Kajla-farokban megjelent és terjed az invazív, tájidegen gyalogakác (*Amorpha fruticosa*).

Kedvezőtlen hatások megszüntetésére a Kajla-farokban egy állandó fenékküszöb kerül kialakításra, mely extrém nagy víz esetén biztosítja a lapos víztöbbletének a leadását a csatorna felé.

### **4.3./ Tervezett műszaki megoldás**

A fenti Megrendelői követelményrendszer alapján és a kedvezőtlen természeti hatások enyhítése érdekében a C.4. akció keretében az alábbi műszaki megoldás került tervezésre:

#### **- Sáros-éri és Zámi csatornarendszer földmű elbontása, megszüntetése:**

A kettős működésű Sáros-éri csatorna paraméterei a következők:

- csatorna hossza:	5.226 fm
- fenékszélessége:	2,50-3,0 m
- rézsűhajlása:	1:1,5
- gátkorona-szélesség:	cca. 2,0-3,0 m
- gát rézsűhajlása:	1:1,5-1:3
- átlagos medermélység:	1,0-1,5 m
- átlagos gátmagasság:	0,5-1,0 m

A Zámi öntözőcsatornák paraméterei a következők:

- csatorna összes hossza:	5.361 fm
- fenékszélessége:	0,5-1,0 m
- rézsűhajlása:	1:1,5
- gátkorona-szélesség:	1,0-1,2 m
- gát rézsűhajlása:	1:1,5
- átlagos medermélység:	1,0-1,3 m
- átlagos gátmagasság:	0,5-1,0 m

**A fenti megszüntetendő csatornák végig kivett területen haladnak, így humuszmentelési kötelezettség nem merül fel.**

A csatornák földművének elbontása földgyenleggel valósul meg. Az öntöző csatorna kétoldali gátszelvényei és a csatorna mederszelvénye közel azonos keresztmetszetű, tehát a bevágás és töltés közel azonos és kereszt szállítással megvalósítható.

Az elbontandó csatorna pontos keresztmetszvényeit az adott szelvényben a konkrét bevágás és töltés keresztmetszeti területeit az R-6 jelű rajzok ábrázolják. A keresztmetszvényeken szereplő B=bevágás és T=töltés m<sup>2</sup> értékek alapján elkészített földtömegszámítási táblázat, valamint az ezt összegző földtömegelosztási táblázat alapján az alábbi földmunka volumen adódik:

$\sum$ Bevágás:	19.903 m <sup>3</sup>
- $\sum$ Töltés:	- 19.536 m <sup>3</sup>
Földfelesleg:	+ 367 m <sup>3</sup>

Tehát összegezve: a Sáros-éri és Zámi csatornák elbontása és visszatöltése saját földanyagából megvalósítható, nincs szükség külső földbeszállításra, minimális földfelesleg keletkezik, mely a Zámi területen kerül elterítésre.

**- Sáros-éri és Zámi csatornák műtárgyainak elbontása, megszüntetése:**

A Sáros-éri és Zámi csatornákon az alábbi műtárgyak kerülnek elbontásra:

Műtárgy száma	Műtárgy helye	Szelvény (fkm)	Típus	Hossz (m)	Átmérő
M-1	Sáros-ér	0+000	Csőáteresz	16	80
M-2	Sáros-ér	1+869	Csőáteresz	15	80
M-3	Sáros-ér	3+089	Csőáteresz	22	80
M-4	Sáros-ér	4+448	Tiltós csőáteresz	6	80
M-5	Sáros-ér	4+516	Tiltós fenékküszöb		
M-6	Sáros-ér	4+756	Tiltós fenékküszöb		
M-7	Sáros-ér	4+835	Tiltós fenékküszöb		
M-8	Sáros-ér	4+836	Csőáteresz	6	60
M-9	Sáros-ér	4+916	Csőáteresz		
M-10	Sáros-ér	4+996	Csőáteresz		
M-11	Sáros-ér	3+076	Csőáteresz		
M-12	Sáros-ér	5+200	Csőáteresz	14	60
M-13	Zámi-csatorna	0+188	Tiltós csőáteresz	6	80
M-14	Zámi-csatorna	0+366	Tiltós csőáteresz	6	60
M-15	Zámi-csatorna	0+541	Tiltós csőáteresz	6	60
M-16	Zámi-csatorna	0+716	Tiltós csőáteresz	6	60
M-17	Zámi-csatorna	0+886	Tiltós csőáteresz	6	60
M-18	1-1	0+225	Beton tiltótáblás elzárás		
M-19	1-1	0+384	Beton tiltótáblás elzárás		
M-20	1-1	0+543	Beton tiltótáblás elzárás		
M-21	1-3	0+313	Beton tiltótáblás elzárás		
M-22	1-3	0+473	Beton tiltótáblás elzárás		
M-23	1-4	0+296	Beton tiltótáblás elzárás		
M-24	1-4	0+568	Beton tiltótáblás elzárás		
M-25	2-0	0+095	Csőáteresz	8	60
M-26	2-0	0+180	Tiltós csőáteresz	8	60
M-27	2-0	0+278	Csőáteresz	8	60
M-28	2-0	0+458	Csőáteresz	8	60
M-29	2-0	0+541	Tiltós csőáteresz		
M-30	2-0	0+627	Csőáteresz		
M-31	2-0	0+710	Tiltós csőáteresz		
M-32	2-0	0+789	Csőáteresz	8	
M-33	2-0	0+869	Csőáteresz	8	
M-34	2-0	1+198	Beton tiltótáblás elzárás		
M-35	2-0	1+438	Beton tiltótáblás elzárás		
M-36	Árkus mellékág	0+300	Felújítandó csőáteresz	8	60

A meglévő műtárgyak teljes körűen elbontásra, ill. megszüntetésre kerülnek. A beton és vb. elemek törése és darálása után a projekt területen belül útstabilizációként utóhasznosításra kerülnek. A bontott acél anyagok MÉH-telepre kerülnek.

#### **- Moha-gát megszüntetése**

A Moha-gát jelenleg akadályozza a Halas-fenék természetes vízjárását, ezért elbontásra kerül. A Moha-gát tulajdonképpen egy földműből épült fenékküszöb, melynek adatai a következők:

- gát, fenékküszöb hossza:	405 fm
- gátkorona-szélesség:	3,0-3,5 m
- rézsűhajlása:	1:2, 1:3
- gátmagasság:	0,3-0,5 m

#### **- Kajla-lapos fenékküszöb építés**

A Kajla-lapos vízháztartásának és vízminőségének javítása érdekében ki kell küszöbölni a Sarkad-Sáros-éri főcsatorna kedvezőtlen hatásait, ezért a Kajla-farokban egy fenékküszöb épül földműből. A fenékküszöb kialakítása a következő:

- hossza:	10 fm
- szélessége:	5-6 m
- magassága:	0,5-0,6 m
- rézsűhajlása:	1:2

#### **- Új műtárgyak építése**

A Halas-átjáró vízjárásának természetközelivé tételéhez, átalakításához három műszaki megoldás változat, alternatíva merült föl, melyek közül alapos mérlegelés és szakmai döntés alapján a Megrendelő egyetértésével a II. sz. alternatíva került kiválasztásra, ill. alkalmazásra.

A tervezett műtárgyak kettős funkciót látnak el:

- közlekedés biztosítása
- Halas-fenék vízáteresztése

A kiemelt földutak alatt összesen 5 db NÁ 60 cm-es csőáteresz épül. A tervezett műtárgyak szerkezeti kialakítását tekintve NÁ 60 cm tokos-talpas vb. csövekből integrált gumigyűrűs kötéssel és előregyártott vb. előfejekkel épülnek 12,70 m hosszúsággal. A tervezett műtárgyakhoz 5-5 fm hosszán elő- és utófenékburkolat kapcsolódik.

Tiltós csőáteresz:

- hossza:	12,70 m
- csőátmérő:	80 cm
- ágyazat vastagsága:	10 cm
- aljzatbeton vastagsága:	15 cm
- betonminősége:	C.10/12-XC4-24-F3-MSZ.4798-1:2004.

Elő- és utófenékburkolat (betonba ágyazott terméskő):

- hossza:	2x5 fm
- szerkezeti vastagsága:	30 cm
- ágyazat vastagsága:	10 cm
- aljzatbeton vastagsága:	10 cm
- betonminősége:	C.10/12-XC4-24-F3-MSZ.4798-1:2004.

A tervezett műtárgy beépítést az R-7 jelű beépítési rajz szemlélteti.



**- Felújítandó műtárgy**

Az Árkus mellékág 0+300 fm szelvényében meglévő M-35 jelű műtárgy felújítása a következő munkaműveleteket foglalja magába:

- csőáteresz iszapolása
- csőfeletti töltésépítés, helyreállítás
- csövek állapotának ellenőrzése és helyreállítása
- elzárás helyreállítása

***4.4./ Művelési ágak igénybevétele***

A tervezett csatorna- és műtárgybontás, valamint műtárgyépítés csak kivett művelési ágakat érinti az alábbi települések külterületén:

- Hortobágy
- Tiszafüred
- Nagyiván

**A tervezett beruházás nem érint mezőgazdasági művelési ágot és erdőt sem, így nincs szükség humuszmentésre, ill. humuszgazdálkodási munkarészre.**

A beruházást követően – amikor a tereprendezett nyomvonalon az eredeti növénytakaró (legelő) beáll – akkor lehet a földhivatalnál kezdeményezni a legelő mg. művelési ágba történő átsorolást.

**A fentiek alapján nyilvánvaló, hogy a szakhatóságok közül az alábbiak érintettsége és illetékessége nem merül fel:**

- Talajtani hatóság
- Erdőhatóság

### III. A TERVEZETT MŰTÁRGY FEJLESZTÉS MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEI ÉS AZ ALKALMAZANDÓ SZABVÁNYOK JEGYZÉKE

#### Tervezett tájrehabilitáció és műtárgy építési munkák minőségi követelményei:

##### 1./ Tereprendezés, töltésépítés

###### - Rétegvastagság:

Előírt érték: 30 cm

Eltérés:  $\pm 5$  cm

###### - Vízsintes felületrendezés:

Előírt érték: 20 cm

Eltérés:  $\pm 5$  cm

###### - Töltés tömörítés:

Előírt érték: Try 85 %

Eltérés: - 2 %  
+ 5 %

##### 2./ Vissza töltés munkagödörbe

###### - Réteg vastagság

Előírt érték: 20 cm

Eltérés:  $\pm 2$  cm

###### - Töltés tömörítés

Előírt érték: Try 85 %

Eltérés: - 2 %  
+ 5 %

##### 3./ Műtárgy építés

###### - Műtárgy belső átmérő

Előírt érték: 60 cm

Eltérés:  $\pm 2$  cm

###### -Műtárgy mélysége

Előírt érték: Tervezett szint

Eltérés:  $\pm 2$  cm

### Betartandó ágazati előírások

<b>ÚT 1-1.145:2001</b>	Közúton végzett munkák elkorlátozási és forgalombiztonsági szabályzata. 3/2001.I.31.KöViM
<b>MSZ EN 1997-1:2006</b>	Eurocode 7: Geotechnikai tervezés. 1. rész: Általános szabályok
<b>MSZ EN 1997-2:2008</b>	Eurocode 7: Geotechnikai tervezés. 2. rész: Geotechnikai vizsgálatok
<b>MSZ 15002-2:1987</b>	Építmények alapozásának erőtani tervezése. Földnyomások meghatározása
<b>MSZ 15003:1988</b>	Tervezési előírások a munkagödrök határolására, megtámasztására és víztelenítésére
<b>MSZ EN ISO 4688</b>	Geotechnikai vizsgálatok - talajok azonosítása és osztályozása
<b>MSZ EN13331-1: 2003</b>	(angol nyelvű) - Munkaárok-dúcoló rendszerek.1. rész: Termék meghatározás
<b>MSZ EN 43331-2:2003</b>	(angol nyelvű) - Munkaárok-dúcoló rendszerek. 2. rész: Értékelés számítással vagy vizsgálattal
<b>MSZ-04-901:1989</b>	Munkavédelem. Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
<b>MSZ EN 474-1:2006+A7:2009</b>	Földmunkagépek. Biztonság. 1. rész: Általános követelmények
<b>MSZ EN 474-2:2006-f-AI:2009</b>	(angol nyelvű) - Földmunkagépek. Biztonság. 2. rész: A földtoló gépek követelményei
<b>MSZ EN 474-3: 2006+A1:2009</b>	(angol nyelvű) - Földmunkagépek. Biztonság. 3. rész: A rakodógépek követelményei
<b>MSZ EN 474-4: 2006+A1:2009</b>	Földmunkagépek. Biztonság. 4. rész: A kotró-rakodó gépek követelményei
<b>MSZ EN 474-5: 2006+A1:2009</b>	Földmunkagépek. Biztonság. 5. rész: A hidraulikus kotrógépek követelményei
<b>MSZ EN 474-10:2006+A1:2009</b>	(angol nyelvű) - Földmunkagépek. Biztonság. 10. rész: Az árokásó gépek követelményei
<b>MSZ 15105:1965</b>	Építőipari földmunka
<b>MSZ-10-304:1981</b>	Vízügyi létesítmények. Rézsűburkolatok és támfalak
<b>MSZ 15032:1986</b>	Földmunkák és földművek fogalom-meghatározásai
<b>MSZ 15290:1999</b>	Vízépítési földművek tömörségi előírásai
<b>MSZ EN 12063:2002</b>	Speciális geotechnikai munkák kivitelezése. Szádfalak
<b>MSZ EN ISO 14688-1:2003</b>	Geotechnikai vizsgálatok. Talajok azonosítása és osztályozása. 1. rész: Azonosítás és leírás (ISO 14688-1:2002)
<b>MSZ 15320:2004</b>	Földművek tömörségének meghatározása radioizotópos módszerrel.
<b>MSZ EN ISO 14688-2:2005</b>	Geotechnikai vizsgálatok. Talajok azonosítása és osztályozása. 2. rész: Osztályozási alapelvek (ISO 14688-2:2004)
<b>MI-10-163:1982</b>	Vízépítés. Földművek védelme növényzettel

<b>MSZ 15221:1969</b>	Vízépítés. Szivárgások vizsgálata építményeket határoló talajrétegekben
<b>MSZ 15225:1979</b>	Vízépítési műtárgyak erőtani tervezésének általános előírásai
<b>MSZ 15226:1980</b>	Vízépítés műtárgyak méretezési terhei és hatásai
<b>MSZ 15227:1980</b>	Vízépítési műtárgyak vasbeton szerkezeteinek erőtani tervezése
<b>MSZ-10-301-1:1981</b>	Vízügyi létesítmények, földgátak
<b>MSZ 15003:1989</b>	Tervezési előírások a munkagödrök határolására, megtámasztására és víztelenítésére
<b>MSZ 7487-1:1979</b>	Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Fogalom meghatározások
<b>MSZ 7487-2:1980</b>	Közmű- és egyéb vezetékek elrendezése közterületen. Elhelyezés a térszint alatt
<b>MSZ 15105:1965</b>	Építőipari földmunka

#### IV. KÖRNYEZETVÉDELMI FEJEZET

A tervezett tájrehabilitáció a C.4. akció területen történik.

A tájrehabilitáció után az okozott levegő-, zajszennyezés a kiépítés előttihez képest megszűnik.

##### 1.

A tervezett létesítmény a 20/2001. (II.14.) korm. rendelet alapján elkészített EVD Előzetes Vizsgálati Dokumentációra kiadott TIKÖFE határozat alapján nem részletes környezeti hatásvizsgálat köteles.

*2. A tervezett létesítmény megépítéséből adódó környezeti hatások:*

*2.1. Terület igénybevétel mértéke:*

Véglegesen igénybe vett terület: 12 ha. A felhasznált terület 100 %-a jelenleg is kivett csatornaként, árokként funkcionál.

Ideiglenesen igénybe vett területek:

A tervezett létesítmény a kitermelt anyagok (iszap, agyag) deponálását igényli. A kivitelezőnek gondoskodnia kell az esetleges ideiglenesen igénybe vett területek rekultivációjáról. Ezen területeket úgy kell kijelölni az építkezés közelében, hogy az a lehető legkisebb igénybevételt, káros, zavaró hatást jelentsen a környezet számára.

*2.2. Beépített anyagok:*

A létesítmény megépítéséhez az alábbi anyagok kerülnek beépítésre:

	EWC kód
- földanyag (vízzáró agyag, humusz)	17 05 04
- vízépítési terméskő	17 05 04
- beton	17 01 01
- fa	17 02 01

Az építési területre minden esetben csak a beépíthető mennyiséget szabad kiszállítani. Az ideiglenes tárolás során az építési anyagokat úgy kell tárolni, hogy az a környezettől el legyen különítve és azok a beépítés során maradéktalanul felhasználhatók legyenek. Amennyiben az építési anyag nem kerül beépítésre, azt azonnal vissza kell szállítani a származási telephelyre.

*2.3. Hulladékgazdálkodás:*

A tervezett létesítmény építése során az alábbi hulladékok keletkeznek:

*2.3.1. Kitermelt talaj (EWC kód: 17 05 04):*

A munkaterületen csak földanyag kerül kitermelésre, amely átmeneti deponálás után vissza kerül a munkagödör töltésbe, a földfelesleg elterítésre kerül az udvaron füvesítés céljából.

A kitermelt talaj teljes egészében beépítésre kerül, ezt az építési technológia is biztosítja folyamatos depóniahelyről történő kitermeléssel.

Megnevezés	EWC kód	Mennyiség
Föld, humusz	17 05 04	19.903 m <sup>3</sup>

A fenti anyag a 16/2001. (VII. 18.) KöM. r. szerint nem minősül veszélyes hulladéknak.

### 2.3.2. Kommunális hulladék: (EWC kód: 20 03 01)

Az építkezés során kevert települési hulladék keletkezik (EWC 20 03 01). A települési hulladékot ideiglenesen kihelyezett hulladékgyűjtő edényekbe kell gyűjteni, melyeket a munkanap végén üríteni kell, a hulladékot pedig a helyi hulladéklerakó telepre kell szállítani.

Megnevezés	EWC kód	Mennyiség
Kommunális hulladék	20 03 01	2 m <sup>3</sup>

### 2.3.9. Egyéb

Az építési tevékenységet végző munkagépek 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 betonozási munkák során építési hulladék (pl. cementes zsák) nem keletkezik, mivel a beton keverése nem helyszínen fog történni, hanem a kivitelező kész betont rendel az építési területre. A lepotyogó betondarabok követés után az építési-bontási törmelékhez hasonlóan kerülnek elszállításra.

A fentiekben felsorolt anyagot, hulladékokat, egymástól elkülönítetten kell gyűjteni, kezelni, így a későbbiekben mg felhasználásra kerülő anyagok – 45/2004. (VII. 26.) 3. § (4) pontja szerint – újrahasznosítása is egyszerűbb.

### 2.4. Zajhatás

Az építés ideje alatt a munkagépek okozta zajhatás időszakosan igénybevételt jelent a környezetre. A kivitelezőnek a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM. rendelet 2. sz. mellékletében előírt zajterhelési határértékeket be kell tartania, vagy e rendelet 2. §. szerinti határérték túllépési engedélyt kérhet a környezetvédelmi hatóságtól.

A zaj elsősorban az ott dolgozókat érinti. A zajszint csökkenthető:

- alacsonyabb hangnyomásszintű gépek alkalmazásával
- csak és kizárólagosan a munkavégzés alatti géptüzzemmel

Kivitelezési zaj határérték túllépéssel érintett lakóingatlanok: Nincs a közelben.

### 2.5. Rezgés hatás:

A kivitelezési munkák során rezgéssel, mint hatással a mű tömörítésénél kell számolni.

A tömörítő eszközt úgy kell megválasztani, illetve beállítani (teljesítmény, vibrációs beállítás, rövid-, kis amplitúdójú vibráció alkalmazása, vibrációs tömörítés részbeni kiváltása súlydominanciájú tömörítéssel), hogy az a környező területen károsodást ne okozzon. A későbbi esetleges kártérítési igényeket megelőzendő javasolt előzetes állapotfelmérés a környező épületekről: Nincs épület a közelben.

Rezgések okozta környezeti terhelés csökkentése:

- gyenge vibrációs beállítás a gépeknél
- rövid és kis amplitúdójú vibráció beállítása
- a vibrációs tömörítés részbeni kiváltása, súlydominanciájú tömörítéssel.

A gémeskút üzemelési ideje alatt vibrációs hatás nem lesz.

### *2.6. Légszennyezés*

A munkavégzés során a gépek által kibocsátott káros anyagok összetétel teljesen hasonló a közlekedési eredetű emisszióhoz (nitrogén-dioxidot, kormot, kéndioxidot, széndioxidot, és kénhidrogént tartalmaz). Itt is ezen hatások a kisebb kibocsátási paraméterű korszerű gépek alkalmazásával, megfelelő beállításokkal csökkenthetők.

Porhatás: a kivitelezés biztosan a határértéket meghaladó porszennyeződéssel járhat együtt, különösen a földmunkák végzésének ideje alatt. A porterhelés gyorsan ülepedő, csökkentése kíméletes munkavégzéssel érhető el, esetleges időszakos permetezéssel vízkijuttatással. A rendszer üzemelés alatt porhatás nincs.

Levegő: a műtárgy megépülése utáni üzeme alatt, kellemetlen szaghatás nem észlelhető.

Emisszió: a munkavégzés során a gépek által kibocsátott káros anyag teljesen hasonlóan a közlekedés eredetű emisszióhoz: nitrogén-dioxidot, kormot, kéndioxidot, széndioxidot és kénhidrogént tartalmaz. Az emisszió csökkentése egybe esik a zajszint csökkentés szempontjaival. Az üzemelés ideje alatti emissziós elhanyagolható.

Összességében megállapítható: A tervezett beruházás megépítése egyértelműen pozitív hatást gyakorol a környékre.

A tervezett beruházás a környezet vízminőségi és környezetének védelmi érdekeit nem sérti.

A kellemetlenséggel járó kivitelezési munkák a lakosságot, élőlényeket, környezetet kis mértékben érintik, azonban ezt a munkák megfelelő ütemezésével (pl. őszi munkavégzéssel) jelentősen csökkenteni lehet.

Az említett környezeti hatásoknak a talaj állapotára és a növényzetre jelentős befolyásuk nincs.

### *3. A megvalósult létesítmény üzemeltetéséből adódó környezeti hatások:*

A műtárgy építése miatt a létesítmény üzemeltetéséből adódó környezeti hatások a jelenlegi környezeti állapotot negatív irányban nem befolyásolják.

### *4. A beruházás elmaradásának környezeti következményei:*

Abban az esetben, ha a tervezett létesítmény nem épül meg, akkor a jelenlegi állapot fog konzerválódni, amely környezeti és természetvédelmi szempontból kedvezőtlenebb.

### *5. Táj- és természetvédelem:*

A tervezett beavatkozás természetvédelmi szakfelügyelet mellett valósul meg.

A projekthez külön EVD készült, melyet a **Tiszántúli KÖFE engedélyezett 180/06/2015. ikt. szám alatt. Ezen határozatban kiadott előírásokat a kivitelezés során szigorúan be kell tartani.**

*Vonatkozó jogszabályok:*

*Hulladékgazdálkodás:* „települési hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről” szóló 213/2001. (XI. 14.) Korm. rendelet, a „hulladékgazdálkodásról” szóló 2000. évi XLIII. Törvény, „hulladékok jegyzéséről” szóló 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet, 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet.

*Zajvédelem:* 12/1983. (V. 12.) MT rend., valamint a 8/2002 (III. 22.) KöM-EüM együttes rendelet

*Levegőtisztaság védelem:* 21/2001 (II. 14.) Korm. rendelet.

## V MUNKAVÉDELMI FEJEZET

### 1. Munkavédelem

#### 1.1. A létesítmény

##### 1.1.1. Helye

Hortobágyi Nemzeti Park területén Hortobágy, Tiszafüred, Nagyiván térségében

##### 1.1.2. Elhelyezés

A tervezett műtárgy építés Hortobágy külterületén lesz.

##### 1.1.3. Környezetre gyakorolt hatása

Tájrehabilitáció, környezetterhelést nem okoz.

#### 1.2. A létesítmény leírása

Az építésre kerülő műtárgyak vízelvezetési és közlekedési funkciót ellátó létesítmények. A tervezett létesítmény kezelője és üzemeltetője a Hortobágyi Nonprofit Kft.

#### 1.3. Előírások, jogszabályok, szabványok

A kivitelezőnek gondoskodni kell:

- az anyagmozgatás és tárolás biztonságtechnikájáról, az anyagmozgatási útvonalakról, közlekedési rendjéről, a veszélyt jelző tilalmi és tájékoztató táblák és jelzések elhelyezéséről,
- az üzemeltető személyzet részére szükséges nem szokványos minőségű ésmennyiségű egyéni védőeszközök és berendezések juttatásáról, használatáról,
- a szociális és egészségügyi ellátásról
  - elsősegély helyek, mentőeszközökről,
  - ivóvízellátásról,
  - öltöző, tisztálkodási lehetőségekről,
  - pihenő- és melegedő helyiségekről.

Külön felhívjuk a figyelmet a következőkre:

- ◆ A dolgozókat a munka megkezdése előtt munkavédelmi oktatásban kell részesíteni
- ◆ A munka irányítójának be kell tartani az érvényben lévő munkavédelmi előírásokat
- ◆ A munkahelyen egészségügyi mentőládát kell tartani.
- ◆ A gépeket csak a gép kezelésére jogosított személyek kezelhetik.
- ◆ Csak minősített, üzemeltetésre alkalmas gépek foglalkoztathatók.
- ◆ Üzemanyag tárolás csak a tűzrendészeti előírásoknak megfelelően történhet.
- ◆ A földszállítási útvonalat ki kell jelölni, és biztonságos használatukat biztosítani kell.
- ◆ Éjszakai munkavégzés esetén a munkatere, közlekedési utakat ki kell világítani.

A kivitelezés során be kell tartani a vonatkozó rendeletek zajvédelmi- és levegőtisztaság-védelmi előírásait.

Jogszabályok:



- ◆ Munkavédelem:
- ◆ 1993 év XCIII Tv. A munkavédelemről, egységes szerkezetben a végrehajtásról szóló 5/1993 MÜM. Rendelettel
- ◆ 65/1999. (XII.22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszközök használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről.
- ◆ 4/2002. (II.20.) SZ.CS.M.EüM együttes rendelet Építési munkahelyek minimális munkavédelmi követelményei
- ◆ 24/2007. (VII. 3.) KvVM rendelet Vízügyi Biztonsági szabályzat
- ◆ 3/2002. (II.8.) SZ.CS.-EüM együttes rendelet A munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- ◆ 2/1998. (I. 16.) MüM rendelet a munkahelyi jelzésekről.

Szabványok:

- ◆ MSZ 04-900 Építőipari munkák általános biztonságtechnikai követelményei
- ◆ MSZ 04-901 Építőipari földmunkák, dúcolások és alapozások biztonságtechnikai követelményei
- ◆ MSZ 04-904 Beton és vasbeton munkák biztonságtechnikai követelményei
- ◆ MSZ 04-963-1 Munkavédelem. Építőipari gépek. Biztonságtechnikai követelmények
- ◆ MSZ 04-963-2 Munkavédelem. Építőipari gépek. Kiegészítő biztonságtechnikai köv.
- ◆ MSZ 04-965 Munkavédelem. Építőipari gépek telepítési követelményei
- ◆ MSZ 10-197 Vízügyi gépek, gépi berendezések, készülékek munkavédelmi minősítése
- ◆ MSZ 17305 Anyagmozgatási munkák ált. biztonságtechnikai követelményei
- ◆ MSZ 10-272 Folyószabályozás munkavédelmi követelményei
- ◆ MSZ 10-278 Belvízvédekezés munkavédelmi követelményei

A kivitelezés megkezdése előtt meg kell győződni az említett jogszabályok, vonatkozó szabványok érvényességéről, a változásokat pedig figyelemmel kell kísérni.

2./ Kivitelezésre vonatkozó előírások:

*2.1./ Gépi erővel végzett földmunkák:*

A földmunkagépek kezelőjével a végrehajtandó feladatot – a kiviteli tervek és a technológiai utasítás alapján részletesen ismertetni kell.

Munkavégzés közben feltárt munkaárokban /v. a tervben nem szereplő/ közművezeték észlelését az illetékes üzemeltetőnek be kell jelenteni és a további munkavégzés engedélyezéséig a munkát be kell szüntetni.

*2.2./ Időjárás és különleges munkahelyi tényezők okozta körülmények:*

A munkát akadályozó időjárás /pl. felhőszakadás, szélvihar, jégeső, stb./ után a munkahely műszaki vezetője köteles az összes veszélyes tereprészeket biztonságtechnikai

szempontból felülvizsgálni és a szükséges intézkedéseket megtenni. A munka folytatására csak ezután adhat engedélyt.

A földmunkák kivitelezésekor, a munkát robbanóanyag észlelésekor azonnal le kell állítani, a veszélyeztetett területet elkerítéssel és figyelmeztető táblával le kell zárni! A robbanóanyag észlelése után az illetékes hatóságot azonnal értesíteni kell! A munkát az illetékes hatóság engedélye után szabad folytatni!

### *2.3./ Elektromos vezeték:*

Környezetében csak a vonatkozó előírások szigorú betartásával lehet munkát végezni. A vezeték tartóoszlopainak megközelítését, megközelíthetőségét esetenként a kezelést ellátó áramszolgáltató vállalat szakembereivel egyeztetni kell!

### *2.4./ Gáz-, vagy olajvezeték:*

Környezetében a biztonsági sáv betartása mellett lehet csak dolgozni. A vezetékek fölött csak a vezetéket üzemben tartó előzetes értesítése után szabad munkát végezni – annak hozzájárulásával.

### *2.5./ Telefonvezeték:*

Környezetében csak a vonatkozó előírások szigorú betartásával lehet munkát végezni. Közműszolgáltatókkal történt egyeztetések szerint kell a kivitelezés során eljárni.

### *2.6./ Erőgépek és munkagépek üzemeltetése:*

Erőgépek és munkagépek csak az előírt biztonsági berendezések kifogástalan állapota esetén vehetnek részt a közúti forgalomban, ill. a munkavégzésben.

Az erőgépek üzemanyag tárolóját, személyek tartózkodási helyiségeitől 30 m-nél távolabb lehet csak telepíteni, a vonatkozó biztonsági és tűzrendészeti előírások betartásával.

A meghibásodott gépeket, eszközöket azonnal le kell állítani és megjavításukig tilos munkát végezni velük!

## VI. TŰZVÉDELMI FEJEZET

### 1. TŰZVÉDELEM

#### 1.1 Általános tűzvédelmi terv

##### 1.1.1 A létesítmény ismertetése, rendeltetése, elrendezése

A műszaki leírás részletesen tartalmazza.

##### 1.1.2. Tűzveszélyességi osztályba sorolása

A létesítmény „NAK” – nagyon alacsony kockázati – osztályba tartozik. Ezen belül vannak olyan tevékenységek, amelyek tűzveszélyesek, azok szabályozását részletesen is rögzítjük.

##### 1.1.3 Tűzvédelmi előírások

A kiviteli munkálatok állandóan változó munkahelyűek, ezért a tűzoltáshoz szükséges oltóvíz-vételi lehetőségéről minden munkaterületen az adott hely sajátosságainak megfelelően kell gondoskodni.

A tűzoltás céljára a munkaterületenként az alábbi kézi tűzoltó készüléket kell biztosítani:

- minden gépjárművön, munkagépen 1 db
- tűzveszélyes folyadéktárolónál 2 db
- hegesztő-berendezésnél 1 db
- lakókocsinál, őrbódénál 1 db
- alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésénél 2 db

Tűzjelzés céljára stabil, vagy mobil telefon készüléket kell biztosítani, amelynek állandó üzemi állapotáról az építésvezető köteles gondoskodni.

Éghető anyag raktározásának céljára olyan területet kell kijelölni, amely mentes a száraz alj- és gyomnövényzettől.

Kiürítésszámítás készítése nem indokolt, mivel a munkaterület szabadban van.

Amennyiben a munkaterületen elektromos árammal működő gépet, berendezést, eszközt használnak, akkor a munkavégzés megkezdése előtt az elektromos érintésvédelmi és szabványossági felülvizsgálatot el kell végezni.

Az elektromos hálózatba főkapcsolót kell beépíteni, amellyel egy mozdulattal valamennyi elektromos berendezés áramtalanítható.

Áramtalanítás céljára kismegszakító nem vehető figyelembe.

A lakókocsokban, őrbódékban csak engedélyezett típusú tüzelő- és fűtőberendezés alkalmazható. Az üzemeltetésre és használatra vonatkozó előírásokat a helyi Tűzvédelmi Szabályzatban kell rögzíteni.

Nyílt láng használatával járó tevékenység végzése esetén az alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenység végzésére vonatkozó szabályok szerint kell eljárni.

Cserjeirtás és égetés esetén be kell tartani a Tűzvédelmi Szabályzat előírásait.

Égetés csak szélcsendes időben, éghető anyagoktól 10 m távolságra és csak felügyelet mellett történhet, az alábbi megszorításokkal:

- Az égetés helyszínén olyan kézi tűzoltó készüléket és egyéb oltásra alkalmas felszerelést kell készenlétben tartani, amellyel egy esetleges tűz eloltható.
- A munka befejezése után az égetés helyszínét felül kell vizsgálni, és minden olyan körülményt meg kell szüntetni, amely tűz okozója lehet.
- Égetés esetén a felelős dolgozót írásban kell kijelölni, aki felelősséggel tartozik a munkavégzésért.

A kivitelezési munkálatok végzéséhez szükséges járművek, erőgépek tartalék üzemanyagát külön kijelölt tároló helyen szabad elhelyezni.

A tűzveszélyes folyadék tárolása, kezelése, használat során be kell tartani a Tűzvédelmi Szabályzat előírásait.

A tűzveszélyes folyadékok kezelésével egy főt meg kell bízni, akinek tűzvédelmi szakvizsgával kell rendelkezni.

Gázpalackok munkaterületen úgy tárolhatók, hogy a környezetét közvetlenül ne veszélyeztessék. Több gázpalack tárolása esetén tároló helyet kell létesíteni, melyre a hatályban lévő Magyar Szabványok, Biztonsági Szabályzatok és tűzvédelmi előírások az érvényesek.

Gépjárművet munkaidőn túl úgy kell elhelyezni, hogy azok esetleges kigyulladására esetén egymást ne veszélyeztessék.

A járművet olyan állapotban kell hagyni, hogy azokat illetéktelen személyek ne működtethessék.

A tűzvédelmi előírások maradéktalan betartásáért a kivitelezés irányítója a felelős.

#### **1.1.4 Úthálózat**

A létesítmény az átnézetes helyszínrajzon ábrázolt útvonalakon lehet megközelíteni. A munkaterület megközelítésére olyan közlekedési útvonalat kell biztosítani, amelyen a megközelítés lehetősége tűzoltó gépjárművel a nap bármely időszakában és bármilyen időjárási viszonyok között is lehetséges.

## **1.2 A tárggyal kapcsolatos jogszabályok:**

### **Tűzvédelem:**

- 96. évi XXXI. Tv. A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről a 54/2014. (XII.05.) BM rendelettel az Országos Tűzvédelmi szabályzat kiadásáról.

Békésszentandrás, 2016. november hó

/: Fabó István sk :/  
vezető tervező

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

Munkaszám: K-017-2014.

# VII. MUNKABIZTONSÁGI ÉS EGÉSZSÉGVÉDELMI TERV

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

## 1. A BERUHÁZÁS FŐBB ADATAI

### 1.1. Azonosító adatok

Az építkezés helyszíne:

- Tájrehabilitáció Tiszafüred, Nagyiván, Hortobágy külterületén

Az építető neve és címe: Hortobágyi Természetvédelmi és Génmegőrző Nonprofit Kft.  
4071 Hortobágy, Czinege János u. 1.

Az építmény rendeltetése: Vízilétesítmények tájrehabilitációja

A tervező neve és címe: „KÖRÖS-AQUA” Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

A kivitelező neve és címe: Később kerül kiválasztásra

Az építési munka irányításáért felelős személy/ek/ neve és címe: -----

A kivitelezési munkák megkezdésének tervezett időpontja: 2017. – 2018.

A kivitelezési munkák tervezett időtartama: 2 év

Az építési helyszínen dolgozó személyek beszült maximális száma: 20 fő

A biztonsági- és egészségvédelmi koordinátor neve: elérhetőség: -

Készült az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről szóló 4/2002./II.20./ SzCSM-EüM. Együttes rendelet 3. § (1) bekezdése alapján a kivitelezési dokumentáció munkahelyi egészség- és biztonság szempontjából történő szakszerű elkészítéséhez.

### 1.2. Települési hely, környezet

A létesítmény a Tiszafüred, Nagyiván, Hortobágy-külterületén valósul meg.

A kivitelezési munkálatokat úgy kell végezni, hogy a Hortobágyi Nonprofit Kft. mindennapi működését kevésbé befolyásolja.

A munkaterületeket el kell keríteni. A felvonulási terület és az anyagok tárolása a Hortobágyi Nonprofit Kft.-vel egyeztetett, kijelölt területen lehetséges.

### 1.3. A főbb létesítmények felsorolás

A kivitelezési munkák során az alábbi főbb munkaműveletek kerülnek megvalósításra:

- Ideiglenes vízelvezetés
- Bontási munkák
- Műtárgy felújítási munkák

### 1.4. Hatóságok, közművek

A biztonságos munkavégzés érdekében a fővállalkozónak az alábbi hatóságokkal és üzemeltetőkkel kell kapcsolatot felvenni:

- Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság
- Hortobágyi Nonprofit Kft.
- Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság
- Kormányhivatal, Természetvédelmi Osztály
- ÁNTSZ
- OMMF Munkavédelmi felügyelősége
- EON Hálózati Szolgáltató Kft.
- Rendőrség
- Mentők
- Tűzoltóság
- Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Vízügyi Hatósága

## **2. A LÉTESÍTÉSSEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK**

### **2.1. Építőipari munkák végzése során betartandó általános előírások**

Építőipari munka alatt a létesítési, karbantartási, átalakítási, bontási és hibaelhárítási munkák értendők, amelyek valamilyen építménnyel kapcsolatosak, függetlenül attól, hogy az építmény ideiglenesnek vagy véglegesnek tekinthető, beleértve a szükséges előkészítő és befejező munkákat is. Az előírásokat alkalmazni kell valamennyi építési-, építés-szerelési munkáknál és a földmunkáknál, ideértve a munkaárok, bevágások, töltések, rézsűk készítését is.

Az építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy

- Az építési munka sajátosságainak,
- A változó építési körülményeknek és állapotoknak,
- Az időjárási követelményeknek,
- A mindenkori építőipari kivitelezési tevékenység szakmai elvárásainak

Megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményei.

Azokat az anyagokat, berendezéseket és általában minden olyan elemet, amelyek

- bármilyen módon mozogva vagy elmozdulva – hátrányosan befolyásolhatják a munkavállalók biztonságát, illetve egészségét, megfelelő a biztonságos módon stabilizálni kell.

Építményt és részeit, segédszerkezeteket, feljárókat, munkaeszközöket és más berendezéseket úgy kell méretezni, felállítani, megtámasztani, aládúcolni, lehorgonyozni, kialakítani, hogy a fellépő terhelés elviselésére, illetve átadásra alkalmas legyen.

Építési munkagödörök, árkok falait – a talajállékonyságot figyelembe véve – úgy kell kitámasztani, rézsűzni, vagy más megoldással biztosítani, hogy az építkezés valamennyi szakaszában biztosan megőrizze állékonyságát. Segédszerkezetek, állványok, továbbá munkagödörök és árkok állékonyságát és teherbíró képességét rendszeresen ellenőrizni kell.

Építési-, kivitelezési munkahelyen csak olyan személy tartózkodhat, illetve végezhet munkát, aki alkohol, vagy a munkavégzési képességére hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll.

Valamennyi építési-kivitelezési munkát úgy kell megszervezni, hogy a munkavállalóra, illetve a környezetben tartózkodókra a veszélyforrások hatásukat nem tudják kifejteni.

### **2.2. A kivitelezési munkák szervezése és irányítása, a részvétel személyi feltételei**

Építési- kivitelezési munkát csak jogszabályban meghatározott, szakmai képesítéssel rendelkező és intézkedési joggal felruházott, (51/2000 FVM-GM-KöVIM és a 4/2002 SZCSM-EüM együttes rendelet az építőipari kivitelezési tevékenység gyakorlásáról) a munkavédelmi előírások megvalósításáért is felelős személy irányítása mellett szabad végezni. Az irányító személyt a munkáltató, illetve az általa megbízott építésvezető jelöli ki. A kijelölés hiányában a munkáltató személyesen köteles a szükséges, az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzést érintő irányítási, intézkedési feladatokat megvalósítani.

A munka irányítására olyan személyt kell kijelölni, aki megfelelő gyakorlati ismeretekkel rendelkezik, a szükséges tapasztalatok birtokában van és képes a munkák olyan



megszervezésére és irányítására, hogy az ott dolgozókat veszély, ártalom illetve munkabaleset ne érje.

A 2.2. első pontban meghatározott személyt fel kell készíteni arra, hogy az irányítási feladatok ellátásához szükséges munkavédelmi előírásokat megismerje és ezeket megfelelően alkalmazni tudja. Az irányító személy köteles a munkavégzés ideje alatt a munkahelyen tartózkodni. Amennyiben a munkahelyet elhagyja, kijelöli azt a személyt, aki távollétében a munka irányítását végzi, illetve a biztonság érdekében szükséges intézkedéseket megteszi.

Az irányító személy kijelölése, nem mentesíti a munkáltatót a jogszabályokban meghatározott követelmények teljesítése, illetve a felelősség alól.

**Ha különböző munkáltatók egyidejűleg végeznek munkát, akkor minden munkáltató külön-külön bízza meg az irányító személyt.**

### 2.2.1. A felelős műszaki vezető

Az építőipari kivitelezési feladatra felelős műszaki vezetőt kell kijelölni.

Felelős műszaki vezető csak az lehet, aki a Felelős Műszaki Vezetői Névjegyzékben szerepel.

A felelős műszaki vezető feladatai:

- a) az építési-szerelési munkák irányítása,
- b) az építési-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, közegészségügyi és más kötelező hatósági előírások betartása, azok betartásának az általa vezetett építkezéseken való ellenőrzése,
- c) az építési napló megnyitása, vezetése, ellenőrzése és lezárása, az építési munkahely átvétele, őrzésének biztosítása,
- d) az azonnali intézkedést igénylő építési műszaki feladatok meghatározása és irányítása,
- e) az építettővel, építési műszaki ellenőrrel, továbbá az esetleges alvállalkozók felelős műszaki vezetőivel való együttműködés.

### 2.2.2. Az építésvezető(k), munkavezető(k), munkairányító(k)

A felelős műszaki vezető munkaterületenként meghatározza az építésvezetők személyét, és intézkedési jogkörét és felelősségét.

Az építésvezető bízza meg a munkavezetőket, illetve a két vagy több munkavállaló által végzendő munkák irányítását végző személyeket.

### 2.2.3. A kivitelezési biztonsági és egészségvédelmi koordinátor

A kivitelező munkáltató a kivitelezési munkák alatt **köteles** munkabiztonsági és egészségvédelmi **koordinátort igénybe venni**.

A koordinátor<sup>2</sup> feladatai az építőipari kivitelezési tevékenységgel összefüggésben a következők:

---

<sup>1</sup> 1997. évi LXXXVIII. törvény 39. §

<sup>2</sup> 4/2002 (II.20.) SZCSM-EüM rendelet 3. §(2) előírása szerint

- a) A meghatározott követelmények megvalósulásának összehangolása, annak érdekében, hogy a munkáltató és a munkavállalók érdekében a biztonsági és egészségvédelmi tervben meghatározottak érvényesüljenek.
- b) Amennyiben szükséges, kiegészítés készítése a biztonsági és egészségvédelmi tervhez, annak érdekében, hogy azok folyamatosan tartalmazzák a munkák előrehaladásából, illetve a körülmények változásából adódóan az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés követelményeit.
- c) A munkafolyamatok ellenőrzésének összehangolása.
- d) Intézkedik, hogy az építési munkahelyre kizárólag csak az arra jogosultak léphessenek be.

#### **2.2.4. A kivitelezésben való részvétel személyi feltételei:**

A kivitelezésben csak azok a munkavállalók vehetnek részt, akik rendelkeznek:

- A munkakörük egészséget nem veszélyeztető és biztonságos elvégzéséhez szükséges szakképzettséggel
- A munkakörükre érvényes egészségügyi alkalmassági orvosi vizsgálattal
- A munkakörükhöz kapcsolódó újfelveleles, illetve időszakos munkavédelmi oktatáson részt vettek, annak elsajátításáról tanúbizonytságot tettek.
- Járművet, munkagépet vagy egyéb segédeszközt csak az a személy vezethet, illetve kezelhet, aki megfelel a személyi követelményeknek.
- Egyedül munkát csak olyan személy végezhet, akit erre felkészítettek, és alkalmasságáról a munkáltató meggyőződött, továbbá ahhoz a munkafolyamathoz tartozó munkabiztonsági előírások nem tiltják.

#### **2.3. A kivitelezés során alkalmazható munkaeszközök**

A munkaeszközök megfelelőségi nyilatkozatára, megfelelőségi tanúsítványára, munkavédelmi üzembe helyezésre, időszakos biztonsági felülvizsgálatára vonatkozó követelményeket a munkavédelemről szóló, többször módosított 1993. évi XCIII. Törvény tartalmazza.

#### **2.4. A munkahelyek és közlekedési utak kialakítása**

Építési munkahelyeket úgy kell kialakítani, illetve berendezni, hogy:

- az építési munka sajátosságainak,
- a változó építési körülményeknek és állapotoknak
- az időjárási követelményeknek
- a mindenkori szakmai tevékenységeknek megfelelően folyamatosan megvalósuljanak az egészséget nem veszélyeztető, biztonságos munkavégzés követelménye.

A munkahelyekhez vezető utakat és a járműforgalom számára megnyitott közlekedési utakat út kell kialakítani, hogy azok **megfelelő teherbírásúak**, a rajtuk lebonyolódó közlekedési és szállítási feladatok szempontjából elegendő **szélességűek**,

lyukaktól, gödröktől mentesek legyenek és feleljenek meg a külön jogszabályokban meghatározott egyéb követelményeknek.

Anyagot a munkahelyen csak olyan mennyiségben szabad tárolni, hogy a munkát ne zavarja, tegye lehetővé a biztonságos közlekedést és a segédszerkezet állóképességét ne veszélyeztesse.

Valamennyi építési munkahelynél biztosítani kell a munka biztonságos elvégzéséhez szükséges mozgásteret.

Ha természetes megvilágítás nem kielégítő, továbbá sötétedés után a munkahelyeket és a közlekedési utakat, a munkafolyamatnak megfelelő fénymennyiséggel meg kell világítani. Azokon a munkahelyeken, ahol nincs természetes világítás, biztonsági világítást kell kialakítani. E világítás olyan legyen, hogy a munkavállalók a kijelölt menekülési utak használatával a munkahelyet biztonságosan el tudják hagyni.

## **2.5. Leesés elleni védelem**

A munkavállalók és a felhasznált anyagok leesése ellen elsődlegesen biztonságot nyújtó berendezéseket kell a védelmet kialakítani. Amennyiben erre nincs mód, meghatározott egyéni védőfelszerelést kell alkalmazni.

Földmunkák végzésekor:

- a munkagödör kialakítása esetén 0,25 m és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot,
- 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot,
- vonalas létesítmény esetén, lakott területen belül 0,25 és 1,25 m mélység között jelzőkorlátot 1,25 m-t meghaladó mélységnél védőkorlátot kell elhelyezni.

A jelzőkorlát, illetve a védőkorlát elhelyezéséről az építésvezető köteles a munkavégzés ütemének megfelelően folyamatosan gondoskodni.

## **2.6. Egyéni védőfelszerelés**

A 77/2003. (XII. 23.) EszCsM rendelet módosított 65/199. (XII. 22.) EüM. Rendelet szerint a védőfelszerelést úgy kell megválasztani, hogy:

- biztosítsa a fellépő veszély és/vagy ártalom elleni védelmet olyan módon, hogy a napi expozíció a lehető legkisebb legyen. Amennyiben a káros hatást nem lehet a meghatározott szint alá csökkenteni, úgy az idevonatkozó jogszabályokban meghatározott kötelező pihenő időket be kell tartani és tartatni.
- Megfeleljen a munkavállaló testi méreteinek

Amennyiben többféle veszély együttes hatása ellen kell egyéni védőeszközt biztosítani, ezeket egymással összhangban kell megválasztani oly módon, hogy valamennyi hatás ellen védelmet biztosítsanak.

Az egyéni védőeszközt mindazon munkavállaló részére biztosítani kell, akik az adott munkaterületen munkát végeznek, illetve egyéb ok miatt ott tartózkodnak.

Építőipari kivitelezési munkaterületen védősisak viselése kötelező, kivétel tárgyak leesésétől nem veszélyeztetett belső munkahelyen végzett szakipari és irodai munkák. A kiadott védőeszközöket, ruhákat a munkavállaló írásban veszi át. A védőeszközt minden dolgozó részére a munkába állás napjától biztosítani kell.

A munkavállalóknak a Munkavédelmi Szabályzatban, a gépek, berendezések kezelési utasításaiban, a veszélyes anyagok és veszélyes készítmények biztonsági adatlapjában, illetve az építési termékek műszaki leírásaiban meghatározott, CE jelzéssel ellátott minőségi

tanúsítvánnyal rendelkező védőeszközökkel való ellátásról az építésvezetőnek kell gondoskodnia.

A munkavállaló az egyéni védőeszközöket –azok kezelési utasításában, illetve a munkáltató által tartott ismertetésnek megfelelően- viselni köteles, azt (azokat) a munkahelyről el nem viheti, kivéve, ha munkavállaló az építésvezető utasítására egy másik munkahelyre települ át, ugyanarra a munkafolyamat végzésére.

## **2.7. Gépekkel kapcsolatos általános munkavédelmi előírás**

A földmunkagépekkel kapcsolatos általános követelmények

- Csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott megfelelőségi követelményeknek, s ezt a vonatkozó jogszabályok szerint tanúsították. A gép használat közben biztosítson védelmet a kezelőnek és a kisegítő személyzetnek.
- A gépeket jó üzemállapotban kell tartani, s csak a rendeltetésnek megfelelően szabad használni.
- A földmunkagépek kezelőinek a szakmai alkalmasságon túl az érvényes jogszabályok szerinti képesítéssel kell rendelkezniük.
- A gépeknek olyan védőszerkezettel kell bírniuk, amely a vezető boruláskor és leeső tárgyak ellen megvédi.
- Az építési munkahelyeken ki kell alakítani a járművek közlekedési rendjét.

Az üzemeltetett gépek kezelőjének minden munkakezdés előtt meg kell győződnie arról, hogy a működtető és biztonsági berendezések megfelelően működnek. Ha olyan hibát észlel, amit nem tud elhárítani, köteles azt jelenteni, s a gépnaplóba bejegyezni. Munkát a hiba elhárításáig nem végezhet.

- Gépet csak az erre kialakított vezető- vagy kezelőülésből (állásból) lehet működtetni.
- A gépre fel- illetve leszállni csak a fellépő vagy a lépcső igénybe vételével szabad (keréktárcsa, köpeny, lánc tilos)
- A munkagépet elindítani, annak irányát megváltoztatni csak úgy szabad, ha a vezető meggyőződött arról, hogy ezzel senkit nem veszélyeztet. Munka közbeni veszély észlelése esetén a vezető köteles figyelmeztető hangjelzést adni, s a berendezést azonnal megállítani.
- Nem kielégítő látási körülmények esetén a világító berendezést működtetni kell.
- Hátramenetben a jármű vezetője, illetve a munkagép kezelője köteles a haladási irányba tekintve meggyőződni arról, hogy nem okoz veszélyhelyzetet. Ha a kilátás akadályozott, irányító személyt kell kijelölni. Az ő feladata az ott tartózkodók eltávolítása, s a jármű jelzésekkel történő irányítása. Jól láthatóan helyezkedjen el, s a mozgó géptől, illetve a környezetben álló létesítményektől távol haladjon.
- Építési területen a járművet vezetője, illetve a munkagép kezelője csak úgy hagyhatja el, ha biztosította, hogy illetéktelen azt nem indíthatja el, és egyidejűleg megtette a szükséges intézkedéseket annak elgurulása ellen.
- Az építőipari gépeken jól látható helyen, két oldalon elhelyezett táblával kell tiltani a gép hatókörében való tartózkodást. („A gép veszélyes körzetében tartózkodni tilos!”)

- Biztosítani kell, hogy a belsőégésű motorral hajtott építőipari gépet csak biztonsági indítókulccsal lehessen elindítani.

### **A földmunkákkal kapcsolatos munkabiztonsági előírások**

- Földmunkagéppel lejtőn lefelé kiiktatott erőátviteli szerkezettel haladni tilos.
- Ha biztonsági övvel van a kezelőülés kialakítva, munkát csak a bekapcsolása után lehet végezni.
- A munkaárkot, bevágást, mély esést csak annyira szabad megközelíteni, hogy a talaj megcsúszása, a gép lezuhanása ne következzen be.
- A gép elhagyásakor annak valamennyi működtető elemét ki kell kapcsolni. A főmeghajtó művet illetéktelen személy által történő elindítás ellen biztosítani kell. /indítókulcs kivétele a gépből/
- Üzemeltetésnél, karbantartásnál, szerelésnél a gyártó kezelési utasításait be kell tartani. A kezelési, illetve a munkavégzéshez szükséges egyéb utasítás és dokumentum állandóan álljon a kezelő rendelkezésére.
- Földmunkagépet (amelyik erre alkalmas) közúton csak a megfelelő jogosítvánnyal rendelkező ember vezethet.
- Ha a kezelőülséből a kilátás nem kellően biztosított (holttér), illetéktelen személyek bejutása ellen elkerítésre van szükség. (Kivétel: A gépen ultrahangos érzékelő van, önműködő leállás biztosított)
- Építménytől, állványtól más munkagéptől legalább 80 cm-re meg kell állni.
- Szükség esetén a munkagép kezelőjét egy irányító személy kezének, karjának meghatározott mozgásával irányítja. Ez időre az irányító más feladatot nem kaphat. A vezető más személyek jelzését csak veszély esetén veheti figyelembe.
- A földkitermelés megkezdése előtt a földalatti kábelekből és más elosztó rendszerekből származó veszélyek meghatározására, minimalizálására mindent el kell követni (ismeretlen, vagy rejtett nyomvonalú vezetékek feltárása). A munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell (műszeres vizsgálat, kutatóárok, kutató akna). Nem azonosítható anyag feltárása esetén (veszélyes hulladék, lőszer stb.) annak veszélytelenségéről szakember bevonásával meg kell győződni.
- Földmunkagéppel végzett földkiemelési munkák előtt meg kell győződni arról, hogy a munkaterületen földkábel nincs. Előre nem ismert vezeték felfedezése esetén a munkát azonnal abba kell hagyni, a munka irányítóját értesíteni kell.
- Elektromos szabad vezeték közelében végzett munkánál a földmunkagép és a szabad vezeték között a feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni. Ha a földmunkagép mégis annyira megközelítette a szabad vezetéket, hogy áttérés (áthúzás) következett be, a gépet csak akkor szabad elhagyni, ha erre az elektromos művek munkatársa a helyszínen (áramtalanítás után) engedélyt ad. Kiáltással, telefonnal segítséget kell kérni, az embereknek a gép érintésének tilalmára fel kell a figyelmét hívni.
- A földmunkagép elhagyása előtt a gép kezelőjének valamennyi kezelőelemet semleges állásba kell hoznia, s a gépet be kell fékeznie. A meghajtó motort le kell állítani, s biztosítani kell, hogy illetéktelen személy azt ne tudja működésbe hozni.
- A mozgó gépalkatrészek védőelemeit eltávolítani csak a működés teljes leállása után, az akaratlan indítást meggátló biztosítás alkalmazása után lehet. A beavatkozás után valamennyi védőberendezést a gyári előírásoknak megfelelően vissza kell tenni.

- Földmunkagépet szállítani csak az akaratlan megmozdulás ellen biztosító segédberendezés alkalmazásával lehet. A gép láncát és köpenyeit a csúszás elkerülésére a rámpára való felhajtás előtt a sártól, iszaptól le kell tisztítani. Előre fel kell mérni, hogy a szállításra a szükséges úrszelvény biztosított, s az út teherbírása a terhelésnek megfelel.
- A földmunkák biztonságtechnikai és egészségvédelmi követelményeit a geológiai, hidrológiai és talajmechanikai vizsgálatot végezni, ha a legkedvezőtlenebb talaj feltételezésével dúcolnak, illetve e szerinti rézsűket alakítanak ki.
- Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokba.
- A dúcolt munkagödör, munkaárok mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1m-enként, nem állékony talajban legalább 0,5 m-enként a dúcolással követni kell. A dúcolt munkagödör fenékszélessége 0,8 m-nél kisebb nem lehet.

### **Egyéb gépekkel kapcsolatos követelmények**

Az építőipari gépeken jól látható helyen elhelyezett táblával meg kell tiltani a gép hatáskörében tartózkodást.

A motoros kézi szerszámok és kisgépek kivételével belsőégésű motor meghajtású építőipari gépet csak biztonsági indítókulccsal lehessen elindítani.

A közmű kivitelezések során leggyakrabban használt építőipari gépek a gumikerekes univerzális földmunkagép, az árokásó gépek, az önjáró vibrációs henger, robbanómotoros döngölő, robbanómotoros tömörítőlap, búvárszivattyú, talajfúró, pneumatikus fúró-bontó kalapács, aszfalthézagvágó berendezés, mobil légsűrítők, csőhegesztő berendezések, ütvefúró, zagyszivattyú stb.

A jogszabály értelmében építőipari tevékenység során építőgépet csak az kezelhet, aki az adott géptípusra érvényes jogosítvánnyal rendelkezik és személyi feltételeknek megfelel.

Személyi feltételek

Egészségi tényezők:

Az alkalmazás feltétele a szakmai alkalmasság.

Egészségügyi kizáró okok:

- Jó látást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- Karok/kezek/ujjak fokozott használatát igénylő munkát nem végezhet
- Fokozott figyelmet igénylő munkát nem végezhet
- Zajos munkahelyen munkát nem végezhet
- Egész test vibrációjával járó munkát nem végezhet
- Fokozottan balesetveszélyes munkát nem végezhet
- Szabadban munkát nem végezhet.

A foglalkozás gyakorlását korlátozó egészségügyi tényezők:

- Ép színlátást igénylő munka végzésére nem alkalmas
- Kézi anyagmozgatással járó munka végzésére nem alkalmas

- Nem görnyedhet/térdelhet/guggolhat/hajolhat
- Lábak/lábfejek fokozott használatát igénylő munkát nem végezhet
- Közepesen nehéz fizikai munkát nem végezhet
- Együttműködést igénylő munkát nem végezhet
- Nedves/nyirkos/párás munkahelyen munkát nem végezhet
- Poros/füstös/gőzös/gázos munkahelyen munkát nem végezhet
- Váltakozó/gyakori utazást igénylő munkahelyen munkát nem végezhet
- Túlmunkát/nyújtott műszakot igénylő munkahelyen munkát nem végezhet

Elvárt képességek, tulajdonságok:

- Jó látás
- Jó hallás
- Ép színlátás
- Teljes látótér és térlátás
- Jó egyensúlyérzék
- Pontosság, precizitás
- Rendszerező képesség
- Együttműködési készség

A megfelelő jogosítvánnyal rendelkező munkavállalók biztosítása a kivitelező feladata.

Amennyiben az önjáró építőgép járműnek vagy lassújárműnek minősül és a munkahely változtatása során közutat, illetőleg saját használatú utat vesz igénybe, a vezetőnek külön jogszabályban meghatározott érvényes vezetői engedéllyel is rendelkeznie kell.

Azokat az önjáró gépeket, amelyek a közúton való közlekedéshez szükséges engedéllyel nem rendelkeznek, a munkavégzés helyszínére megfelelő teherbírású szállítóeszközzel kell szállítani. Ezek a gépek a körülhatárolt munkaterületen belül – a vonatkozó biztonsági követelmények figyelembevételével – korlátozás nélkül közlekedhetnek.

### **3. FÖLDMUNKÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

#### **3.1. Munkaárkok, munkagödrök<sup>3</sup>**

A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát és a berendezések helyét, a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni. A térszint alatti földmunkák megkezdése előtt az építési területen az ismeretlen vagy rejtett nyomvonalú vezetékeket fel kell kutatni és azokat fel kell függeszteni, továbbá a munkák során fellelt vezetékeket, tárgyakat azonosítani kell. Ezt műszeres vizsgálattal vagy kutatóárok, illetve kutatóakna alkalmazásával kell elvégezni. A kutatóakna legalább 1,80x0,80 m legyen. A kutatóárkot vagy aknát kézi erővel lépcsősen haladva kell kiemelni.

A munkagödör (munkaárok) szélét a szakadólapon belül csak abban az esetben szabad megterhelni, ha a dúcolás mértezve van a terhelésből származó többletterhelés felvételére. Kézi földmunka esetében a munkaárok szélén 0,50 m széles padkát kell kialakítani.

A talajt alávágással kitermelni nem szabad.

<sup>3</sup> 4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. sz. melléklet III. fejezet 5.5.pont

Meg kell akadályozni a föld visszapergését a munkaárokba.

Az 1,0 m-nél mélyebb munkagödörbe (munkaárokba) való biztonságos közlekedést 5,0 m mélységig mozdulás ellen rögzített támasztó létrával kell megoldani.

A dúcolás olyan legyen, hogy a kidúcolt földtömeg vagy építmény állékonyságát és munkahelyeken dolgozók testi épségét védje, valamint a munkaterületről a kitermelt anyag eltávolítható, és a kidúcolt munkatérben a munka elvégezhető legyen.

A dúcolást a talaj állékonysága és a munkaszint mélysége, továbbá a fellépő igénybevételnek megfelelően kell kialakítani. Amennyiben a munkagödör 5 méternél mélyebb, vagy ha a munkagödör mellett – a szakadó lapon belül – statikus és dinamikus terhelés is várható, ebben az esetben a dúcolás biztonságát számítással kell igazolni.

A dúckeretek felett átvezető hidak szerkezetei a dúckerettel nem köthetők össze.

A dúcokon átjárni, azokat munkaállásként és anyagtárolásra használni nem szabad.

A dúcolás mögött képződött üregeket vagy kagylósodást kitöltéssel meg kell szüntetni.

A dúcolt munkagödör (munkaárok) mélyítését a talaj minőségétől függően, de tömör talajban legalább 1,0 m-ként, nem állékony talajban legalább 0,5 m-ként a dúcolással követni kell. A talajmechanikai szakvélemény ismeretében a tervező, a műszaki leírás 16,5. pontjában meghatározta a dúcolás követelményeit, melyeket maradéktalanul **be kell tartani, tartatni**.

A munkagödörnél (munkaároknál) legalább 50 m-ként, illetve az épületek és egyéb ingatlanok bejáratai előtt építési átjárókat kell létesíteni. Szélességi mérete egyirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 0,60 m, kétirányú gyalogos közlekedés esetén legalább 1,00 m.

### 3.2. Munkavégzés meglévő közművek közelében<sup>4</sup>

Az anyagkitermelés megkezdése előtt intézkedéseket kell tenni azoknak a veszélyeknek a meghatározására és minimalizálására, amelyek a földalatti kábelekből és más elosztó rendszerekből erednek.

Már meglévő közművek közelében (pl. villamos földkábel, szabad vezeték, távközlési kábel, vízvezeték, gázvezeték stb.) a tervezés során a közműtulajdonossal végzett egyeztetésnek megfelelően a közműtulajdonos írásban adott hozzájárulásának megfelelően lehet munkát végezni.

Amennyiben a közműtulajdonos szakfelügyeletet írt elő, a szakfelügyelet biztosítása érdekében az építésvezetőnek a szükséges intézkedést meg kell tennie.

A villamosművek (idetartoznak szabad vezetékek, illetve a földkábelek is) közelében végezhető munkákra vonatkozó korlátozásokot és villamosművekre vonatkozó biztonsági védőtávolságokat mindig be kell tartani.

A földmunkák területén lévő vezetékek nyomvonalát és a berendezések helyét, a szükséges védelmi körzetet a kiviteli terveken fel kell tüntetni.

Elektromos szabad vezetékek közelében végzett munkák esetén a földmunkagép, illetve annak alkatrészei és a szabad vezetékek között a 4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. sz. melléklet III. fejezet 8.7.34. pontja szerint az alábbi, feszültségnek megfelelő biztonsági távolságot kell hagyni:

<sup>4</sup> 4/2002.(II.20.)SZCSM-EüM együttes rendelet 10.2.1 és 10.2.2 pont



Névleges feszültség	Biztonsági távolság
1000 V-ig	1,0 m
1 kV-tól 110 kV-ig	3,0 m
110 kV-tól 220 kV-ig	4,0 m
220 kV-tól 380 kV-ig	5,0 m
Ismeretlen feszültség	5,0 m

Ha a meghatározott biztonsági távolságot nem lehet betartani, akkor a munkáltató köteles intézkedéseket tenni az áramütés veszélyének elkerülésére.

Az intézkedések lehetnek:

- a) feszültségmentesítés,
- b) a vezeték áthelyezése,
- c) a vezeték elkerítése,
- d) a földmunkagép munkaterületének lehatárolása.

#### 4. SZÁLLÍTÁS ÉS RAKTÁROZÁS, MUNKAVÉGZÉS EMELŐGÉPEKKEL<sup>5</sup>

Az anyagmozgatás és anyagtárolás megszervezése során figyelembe kell venni az építési termékhez a szállító által rendelkezésre bocsátott magyar nyelvű dokumentumban szereplő műszaki paramétereket, előírásokat, azt az építésvezető részére biztosítani kell.

Az anyagmozgatásra, anyagtárolásra vonatkozó követelmények érvényesítése az építésvezetők, ill. a munkavezetők feladata.

Anyagokat, készülékeket, munkaeszközöket rakodni, továbbszállítani és raktározni csak úgy szabad, hogy azok leborulás, feldőlés, elcsúszás, leesés ellen megfelelően biztosítva vannak.

A raktározott árut úgy kell elhelyezni, hogy az a külső hatásoktól védett legyen, veszélyes kémiai és fizikai változások ne következzenek be, az áru csomagolása sértetlen maradjon és a felhasználhatóság és/vagy tárolhatóság időtartama jól olvasható legyen.

Anyagokat csak olyan mennyiségben szabad egymásra helyezni, hogy állékonyságuk megfelelő legyen.

Kör keresztmetszetű oszlopokat, csöveket és hasonló formájú anyagokat elgördülés ellen rögzíteni kell. E tervdokumentáció a csapadékvíz-hálózat kivitelezésével foglalkozik, ezért túlnyomórészt különböző csövek raktározása a feladat. Raktározásnál figyelni kell a különböző fajta csövek egy helyen történő tárolására. Tárolásnál ügyelni kell arra, hogy könnyen megközelíthető legyen. Szállítóeszközre történő rakodásra kellő terület álljon rendelkezésre úgy, hogy anyagmozgatás közben ne történhessen baleset.

Lemezeket, lapokat és hasonló anyagokat függőleges raktározás esetén, eldőlés ellen megfelelően biztosítani kell.

Ömlesztett anyagokat úgy kell elhelyezni, hogy azokról ne kerülhessen anyag a közlekedési utakra. Rézsű kialakításánál figyelembe kell venni a belső sűrűlódási tényezőt. Az ilyen halmazokat aláásni tilos.

Anyagcsúszdákat úgy kell kialakítani és használni, hogy az a munkavállalókat nem veszélyeztesse. Az anyagokat csak megfelelő szerszám alkalmazásával szabad a csúszdáról eltávolítani, illetve az összetorlódott anyag szétválasztását elvégezni. A környezetterhelő mértékű por keletkezését meg kell akadályozni.

<sup>5</sup> 47/1999. (VIII.4.)GM rendelet

Csomagolt és rakodólapon elhelyezett anyagok – különösen zsugorfóliával vagy kötöző szalaggal rögzítettek – esetében azok mozgatása, szállítása előtt a csomagolás biztonságáról, megfelelő állapotáról meg kell győződni. Ha a csomagolás nem megfelelő, intézkedéseket kell tenni a munkavállalók veszélyeztetésének elkerülésére.

A szállító jármű ki-, illetve berakodása csak a jármű teljes megállása után kezdődhet meg.

Felfüggesztett teher alatt és a gép mozgáskörzetében, továbbá a rakodó rámpa és a gépjármű között tartózkodni tilos.

Veszélyes és / vagy ártalmas anyagokat élelmezési célra készített edényben, üvegekben, tartályokban, hordókban elhelyezni tilos.

Veszélyes és/vagy ártalmas anyagokat, illetve ezek elegendő tárolni csak az erre a célra szolgáló ép lezárt, törés ellen védett edényben, fajtánként csoportosítva, tartalmukat megjelölve, elkülönítve, zárható, erre kijelölt helyen szabad megfelelő jól olvasható feliratozással.

Kezelésüknel és tárolásuknál figyelembe kell venni az egyéb jogszabályi előírásokat is. Építőanyagokkal megrakott egységalkomány-képző eszközöket csak úgy szabad egymásra helyezni, hogy azok felfekvési felülete illeszkedjen és magassága a három egységet ne haladja meg.

Mivel e tervrész tartalmaz előre gyártott, nagy súlyú betonelemekből készült csatorna és átvezetők kivitelezését, ezért kitérek a daruzás szabályaira is.

#### **Daruzásra vonatkozó 47/1999. (VIII.4.) EBSZ. I. Fejezet 8.3. pont**

A teherfelvevő eszközt úgy kell szállítani és tárolni, hogy károsodást ne szenvedjen. Egy horogba egyidejűleg csak annyi kötélhurkot, gyűrűt stb. szabad beakasztani, hogy azok a horog öblébe jól befeküdjenek.

A kötöző köteles a meghibásodott teherfelvevő eszközt a munkából kivonni.

A kötöző köteles a használaton kívüli teherfelvevő eszközöket azok kijelölt tárolási helyére visszavinni, ott szakszerűen lerakni, a hibákat elkülöníteni, a meghibásodást az üzemeltetőnek jelenteni.

Ha a teherfelvevő eszköz tehermentes állapotban állandó helyzetét az emelt terhen csak a súrlódás biztosítja, és az megcsúszhat, akkor a terhet csak alátétekre szabad helyezni a teherfelvevő eszköz kímélése és könnyű eltávolíthatósága érdekében.

A teherfelvevő eszközöket úgy kell tárolni, hogy védve legyenek a káros behatásoktól (nedvesség, sav, gőz, vegyi anyagok, mechanikai sérülés, megengedhetetlen hőhatás stb.)

A teherfelvevő eszközt csak a gyártója által szavatolt alsó és felső hőmérsékleti határok között szabad használni.

A kötél- vagy a láncágak hosszúságát csomózással, megcsavarással rövidíteni tilos!

Emelőláncként csak erre a célra gyártott láncot szabad használni.

Láncon ideiglenes kötés csak erre a célra tervezett és gyártott szemmel végezhető, lazulás, kiakadás elleni biztosítással.

Láncot törő, illetve ütőeszközök igénybevételnek tilos kitenni!

Négyágas lánc felfüggesztésnél legfeljebb két ág teherbírását szabad figyelembe venni.

Az összetekeredett láncokat használat előtt ki kell egyenesíteni.

Ha a láncot többször a teher köré kell tekerni, akkor a láncszemek nem keresztezhetik egymás.

## Letalpalás

Lehetőleg szilárd burkolatú felületen kell a letalpalást végezni a felborulást, megbillenést elkerülendően. Amennyiben erre nincs lehetőség, úgy a talajfizikai jellemzők figyelembevételével megfelelő megoszló terhelés biztosítása érdekében minimum 3 coll vastagságú duplasoros pallót kell a talpaló alá helyezni.

### 1. Láncot tilos teherfelvevő eszközként tovább használni, ha:

- egy láncszem 5%-os nyúlást szenved,
- a láncszemet alkotó anyag átmérőjének a névleges értéke 10%-kal csökkent,
- a láncszem belső nyílása több mint 10%-kal tágult,
- egy láncszemen deformáció, bevágás vagy repedés látható,
- hiányzik a terhelhetőség jelölése, vagy felismerhetetlenné vált.

### Acélsodronyköteleket nem szabad teherfelvevő eszközként használni, ha:

- átmérője a névlegeshez viszonyítva 10%-kal csökkent,
- az acélsodrony kötelet alkotó látható elemi szálak felületén a korrózió maradandó nyomot hagy (vakrozda)
- maradó nyomódásos, gyűrődése, kibomlásos deformációt szenvedett,
- 80°C-nál nagyobb hőhatás érte,
- egy pászma elszakadt
- az elemi szálak törése, a kötél bármely szakaszán a megengedett értéket meghaladja.

Műanyag teherfelvevő kötelet és hevedert csak a gyártó használati utasításában meghatározott feltételek között és módon szabad használni. A kötöző használat előtt köteles a teherfelvevő eszközöket szemrevételezéssel megvizsgálni, hogy

- azokon van-e egyedi jel,
- a teherpróba a beütött jelzés szerint érvényes-e
- alkalmas-e teher emelésére,
- nem sérült, nem deformálódott.

A teherfelvevő eszközök méretét és elhelyezését úgy kell megválasztani, hogy a kötözőágak egymással bezárt szöge a 120°-ot ne haladja meg.

Ha a teherfelvevő eszköz terhelést viselő ágai (kötél, lánc, rudazat) meghaladják az egymástól mért 15°-os eltérést, akkor az ebből eredő teherbírás csökkenést a következők szerint kell figyelembe venni:

Kötözőágak által bezárt szög két ágon terhelve	Teherbírás (%)
0°-15°	100
15°-45°	90
45°-90°	70
90°-120°	50

A kötözőágak számát csak addig és csak olyan módon szabad növelni, amíg az ágak ellenőrizhető módon, együttesen vesznek részt a teher tartásában és egymást érintve nem keresztezik.

A kötöző két- vagy háromágú kapcsot vagy sarut csak akkor alkalmazhat, ha a tárgy tömegközéppontja a tárgy felfüggesztési helyénél mélyebben helyezkedik el.

Az emelőgép horgára úgy kell felfüggeszteni a terhet, hogy annak tömegközéppontja a horog függőleges tengelyvonalaiba essék.

A teherfelvevő eszközt csak az emelendő tárgy megfelelő teherbírású részeire szabad felerősíteni.

A teherfelvevő eszközt úgy kell a terhen elhelyezni, hogy az azon emelés közben ne tudjon elmozdulni, elcsúszni, elferdülni vagy leugrani, és a függesztési pont a teher tömegközéppontja fölött legyen.

A teherfüggesztő eszközt az emelt sarkainál, éleinél fellépő megtöréstől megfelelő megoldással (pl. kötélvédő saru alkalmazásával) védeni kell.

### **A daruk biztonságtechnikai szempontból legfontosabb elemei és azok funkciója!**

**Daru:** olyan szakaszos működésű emelőgép, amely teherfelvevő eszközével rögzített teher térbeli mozgatására alkalmas.

#### **Osztályozásuk különböző szempontok szerint történik:**

- rendeltetés szerint (rakodó, kiszolgáló, különleges),
- szerkezeti felépítés szerint (híddaru, toronydaru, konzoldaru, alvázra szerelt gémesdaru),
- helyváltoztatás szerint (úszó)
- futómacska: olyan szakaszos működésű emelőgép, amely teherfelvevő eszközével megemelt teher síkbeli mozgatására alkalmas

#### **Főbb szerkezeti egységei:**

- emelőmű (részei: csörlő vagy emelődob)
- csörlő vagy emelődob (azonos szerkezeti felépítésűek, kötélcsigasor, kötődob, hajtómotor)

Szabvány határozza meg a kötélt, a kötéltöröngök, a kötődob méretét és a kötélt felfekvésére vonatkozó felület alakját. A daruk energiaforrása leggyakrabban villamos energia.

A teher biztonságos megfogása, felerősítése a daru teherfelvevő szerkezetétől függ. Ez lehet:

- horog
- markoló
- emelőmágnés
- vákuumpapucs
- gyorsmegfogó

vagy egyéb speciális megfogó készülék. Ezeket a teher jellemzője alapján kell kiválasztani.

## **Személyi feltételek**

**Darukezelő:** aki a darut jogosult működtetni és erre a feladatra írásban megbízták, 18. életévét betöltötte, vagy szakmunkás, kohászati daru esetén 22. életévét betöltötte, a feladat elvégzésére vonatkozó előírás szerint előzetes és időszakos orvosi vizsgálat alapján alkalmas, valamint rendelkezik az előírt képesítéssel.

**Daruirányító:** az a kötöző, aki a darukezelőt a daru mozgásában jogosult irányítani.

**Kötöző:** a teher felfüggesztését, felerősítését az emelőgép teherfelvevő szerkezetére, illetőleg az emelőgép irányítását önállóan végző személy, aki a 18. életévét betöltötte, vagy szakmunkás e feladat elvégzésére alkalmas előzetes és időszakos orvosi vizsgálat alapján, rendelkezik az előírt képesítéssel, ő végzi a kötöző anyag vizsgálatát is.

## **5. A MŰTÁRGYAK ÉPÍTÉSÉVEL KAPCSOLATOS MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK**

### **5.1. Zsaluzás és állványozás**

#### **5.1.1. Zsaluzatok és nehéz, előre gyártott szerkezetek**

A zsaluzatokat, az előre gyártott szerkezetet vagy időleges támaszokat, valamint a támfalakat felállítani és szétszedni csak az arra feljogosított személy felügyelete mellett szabad.

Megfelelő óvintézkedéseket kell tenni a munkavállalók védelmére a szerkezet esetleges törékenységből vagy stabilitásából eredő veszélyekkel szemben.

A zsaluzatokat, az időleges támaszokat és az alátámasztásokat úgy kell megtervezni mértezni, valamint felszerelni és karbantartani, hogy biztonságosan ellenálljanak minden olyan erőnek és igénybevételnek, aminek ki lehetnek téve.

A zsaluzatokat és az alátámasztó állványzatot úgy kell megtervezni, hogy a fellépő terheléseket és igénybevételeket a kivitelezés teljes időtartama alatt biztosan viselni tudja, illetve a talajnak megfelelően átadja.

Valamennyi zsaluzatot úgy kell kialakítani, hogy azok állékonysága megfelelő legyen. A zsaluzatokat úgy kell kialakítani és megtervezni, hogy építésük, illetve a szükséges betonozási munkák közben a munkát végzők részére elegendő méretű munkahely álljon rendelkezésre, a munkavégzés ne igényeljen különleges testhelyzetet.

Ha a talaj nem alkalmas a várható teher viselésére, akkor teherelosztásról kell gondoskodni gerendából vagy egyéb olyan anyagból, amely alkalmas a teher viselésére, átadására.

#### **5.1.2. Zsaluzatok bontása**

Az építményeket, illetve ezek elemeit csak akkor szabad kizsaluzni, illetve a támasztó állványokat eltávolítani, ha a beton, illetve az építmény már megfelelő szilárdságú és erről a munka irányítását végző meggyőződött, a kizsaluzásra engedélyt adott.

A beton vagy az építmény megfelelő szilárdságának elérése érdekében az építményt fagytól, illetve az idő előtt kiszáradástól védeni kell. A kötési idő alatt rázkódás vagy egyéb terhelés nem érheti az építményt.

A zsaluzatot úgy kell elkészíteni, hogy a kizsaluzás biztonságosan elvégezhető legyen. Alátámasztással készült vasbeton szerkezetek (födémszerkezetek, áthidalók) kizsaluzásánál a munkát két ütemben kell elvégezni:

- 1. segéd szerkezet kilazítása, kismértékű leengedése,
- 2. állékonyság ellenőrzése után a zsaluzat elbontása.

A kizsaluzásnál a rázkódásokat kerülni kell.

A kizsaluzási munkáknál a munkát végzőkön kívül más személy nem tartózkodhat.

A kizsaluzást a megépítés fordított sorrendjének megfelelően kell végrehajtani.

A zsaluanyagokból, táblákból kiálló szögeket, éles, hegyes tárgyakat el kell távolítani. A kizsaluzás megkezdése előtt a szerkezeteket meg kell vizsgálni, hogy azokon nincs-e túlterhelés vagy egyéb olyan hiányosság, amely a kizsaluzás befejezése után vagy közben veszélyeztetné az ott munkát végzőket.

Próbaterhelésnél a munkateret körbe kell keríteni és az oda való bejutást figyelőrök felállításával – a szükséges elkerítés, illetve elkorlátozás mellett – biztosítani kell.

Próbaterhelést szerkezet alatt munkát végezni, ott tartózkodni tilos.

Próbaterhelés során a szerkezet esetleges leszakadása ellen méretezett állvány elhelyezésével kell védekezni.

### **5.1.3. Előre gyártott elemek készítése és összeszerelése**

Az előre gyártott elemekből történő építési munka során mind az építmény, mind az elemek stabilitását a szerelés valamennyis fázisában biztosítani kell.

Az elemeket úgy kell kialakítani, hogy biztonságos szállításuk és szerelésük megvalósítható legyen.

Az elemek mozgatására kialakított kötöző-elemeket úgy kell megtervezni, méretezni és kialakítani, hogy azok lehetővé tegyék a biztonságos emelést és a szerelési helyre történő behelyezést.

Elemeket csak erre a célra alkalmas szállító-, emelő- és kötöző-eszközökkel szabad szállítani és mozgatni.

Az elemek beemelését csak abban az esetben szabad végezni, ha a szél sebessége nem haladja meg a 36 km/órát.

Az elemeket úgy kell tárolni, szállítani, illetve beépíteni, hogy helyzetük akaratlan elmozdulás ellen rögzített legyen.

Az elemek szállítását, emelését (mozgatását) csak az elemet gyártó által megadott módon lehetséges.

## **5.2. Betonozás, vasszerelés<sup>7</sup>**

Betonozáskor az MSZ-04-902 és 904 előírásait kell figyelembe venni.

Munkavédelmi szempontból célszerű a betonkészítő telepet és a kavicsdepóniát közvetlenül egymás mellé telepíteni.

<sup>7</sup> 4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. sz. melléklet 15. pont

A betonozás megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a zsaluzat kellő teherbírású-e a betonozáskor fellépő erőhatásokkal szemben és kellően merev-e.

Be kell tartani a folyamatos működésű anyagmozgató gépek biztonságtechnikai előírásait. Ha a betonozás betonszivattyúval történik, akkor a folyós beton okozta többletnyomásra a zsaluzati elemeket ellenőrizni kell.

A beton bedolgozására szolgáló vibrátorok kezelő személyzetét a gép használatára ki kell oktatni, az oktatás megtörténtét a dolgozónak aláírásával kell igazolnia.

Tömörítéshez csak 24 V-os törpefeszültségű vagy kettős szigetelésű villamos hajtású vibrátor használható.

A vibrátor kezelőjének a gumikesztyű és gumicsizma használata kötelező!

A betonacél tárolása és az acélszerelés külön, elválasztott helyen történjen, nehogy az acélhajlítás és szerelés alatt baleset történjen.

A területet illetéktelen elől körbe kell keríteni és figyelmeztető táblával is meg kell jelölni.

Az acélváz szerelését csak feszültségmentes területen szabad végezni.

### 5.3. Hegesztési munkák

Munkahelyeken hegesztő tevékenységet csak akkor szabad végezni, ha az kielégíti a Hegesztési Biztonsági Szabályzat követelményeit, és a hatályos környezetvédelmi, egészségügyi egyéb biztonsági és tűzvédelmi előírásokat.

A munkáltatónak gondoskodnia kell különösen:

- a hegesztő munkahely biztonságos üzemeltetéséről,
- a munkavállalók egészségvédelméről,
- a hegesztő munkahelyekre történő belépés, esetleges szükséges korlátozásáról,
- a minimális létszám meghatározásáról, ill. az egyedüli munkavégzés korlátozásáról
- az egyéni védőfelszerelések juttatásáról,
- a hegesztő berendezések biztonságos állapotáról,
- a veszélyes külső körülmények (pl. szélsőséges időjárás) között végzett hegesztő tevékenység feltételeinek biztosításáról,
- a hegesztés közben keletkező mérgező gázok, gőzök, füst és por részecskék elleni védelemről.

A hegesztő munkahelyeken vagy annak közelében elsősegélynyújtó felszerelést kell elhelyezni.

Kültéri munkáknál a hegesztő készülékeket, berendezéseket úgy kell elzárni, hogy illetéktelen ne juthasson hozzájuk, és az időjárás viszonytagságai és/vagy esetleges mechanikai sérülések ellen a berendezés letakarással vagy más módon védeni kell.

### Útburkolat helyreállítási munkák

A meglévő útburkolathoz csatlakozó új burkolat készítése előtt élvágógépet kell használni.

Csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott megfelelési követelményeknek, s ezt a vonatkozó jogszabályok szerint tanúsították.

A gépet csak olyan munkavállaló használhatja, akinek erre a géptípusra érvényes jogosítványa van, alkalmas állapotban van a feladat végrehajtására, ki van oktatva a munkavégzés során adódó veszélyek felismerésére és elhárítására.

4/2002. (II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. számú melléklet I. fejezet 19. pontja értelmében a munkavállalót a megfelelő egyéni védőeszközökkel kell ellátni és használatáról kioktatni.

Szükséges a vágóél miatt fém orrú védőlábbelit, a keletkező por miatt légzésvédő maszkot és az esetlegesen szétrepülő vágókorong darabok, kövek és egyéb anyagok veszélye tekintetében védőszemüveg és bőrkötényt biztosítani.

A magas fordulatszám miatt keletkező zajhatások védelme érdekében hallásvédők használata kötelező. Amennyiben a zajt ezzel sem lehetséges a 75 dB (A) zajszint alá csökkenteni, úgy biztosítani kell óránként 15 perc 50dB (A) alatti helyen pihenőt.

A munkaterület környezetének zajszintjéről szóló 284/2007. (X,29.) Kormány rendeletben leírtak az irányadók.

Az élvágógéppel munkát végző mellé olyan személyt kell állítani aki kézjelekkel utasítja esetleges veszély esetén munkavállalót. Azért van erre szükség, mert a hallásvédő tok használata közben nem lehet hallani a tolató gépek hangjelzéseit.

A kézjelek jelentésével mindkét munkavállalót munkavédelmi oktatás keretén belül meg kell ismertetni és visszakerdezővel meggyőződni annak elsajátításáról.

Járdaburkolat készítésénél alkalmazandó öntöttaszfalt bedolgozásánál ügyelni kell a forró anyag szállítóeszközre rakásánál és a konkrét bedolgozásánál.

Fontos, hogy a munkavállaló,- (k) megfelelő egyéni védőeszközökkel el legyenek látva. Hőálló lábbeli, bőrkötény, hőálló munkavédelmi kesztyű, ütésálló szemüveg. Mivel az anyag elsimításához térdelni is kell, ezért térdvédő használata kötelező. Az elterítésnél felszabaduló gázok és gőzök az anyag összetételénél fogva mérgező, irritatív lehet, ezért szükséges, hogy a légzésvédő minőségének meghatározásához orvos egészségügyi szolgálatot ellátó személy segítségét nyújtson. Esetlegesen a védőital fajtáját meghatározza.

Az aszfaltozási munkák végzésében résztvevőknek kötelező a védőital biztosítása.

Amennyiben az orvos másképp nem rendelkezik úgy a védőital minimum 16° C ivóvíz, amit korlátlan mennyiségben kell biztosítani.

## **6. VESZÉLEYES ÉS ÁRTALMAS KÖRÜLMÉNYEK**

### **6.1. Veszélyes és ártalmas tényezők**

A kivitelezés során a veszély és ártalom forrásai az építési technológia, és az átemelők gépészeti és villamos berendezéseinél találjuk. A veszélyes és ártalmas üzemeltetési tényezők fizikai, kémiai és biológiai hatásúak lehetnek, melyek egy része szabályos üzemszerű működés közben, más részük meghibásodás esetén léphet fel.



### Fizikai veszélyek, ártalmak

- csúszásveszélyes felületek (víz, pára, jegesedés, iszapelszóródás)
- mozgó gépi berendezések
- feszültség a villamos áramkörben
- mesterséges megvilágítás elégtelensége
- teherszállítás, anyagmozgatás, kézi teheremelés
- járófelületre lecsapódó vízpára megfagyása
- járófelületeken a fedlappal lezárt nyílások nyitva hagyása, elkorlátozás hiánya
- szabadban, hideg időben való munkavégzés

### Kémiai ártalmak

A természetes szellőzés elégtelensége következtében a zárt tereken egészségre ártalmas gázok felgyülemzése.

### Biológiai veszélyek

A kommunális szennyvíz előforduló, bőrön és szájon át a szervezetbe jutó patogén mikroorganizmusok által okozott fertőzési veszély

### Pszichés és fiziológiai veszélyek

Nyomvonalas létesítmények kivitelezési munkái végzése során nem fordul elő. A fiziológiai veszélyeket az egyéb munkavédelmi előírások fejezetben térek ki.

## 6.2. Veszélyek, ártalmak elhárítása

A veszélyek, ártalmak az üzembiztonság megteremtésével, a technológiai fegyelem és a munkavédelmi szabályozási utasítások betartásával, valamint az egyéni és beépített kollektív, a csoportos védőfelszerelések és berendezések eszközök készenlétben tartásával és rendeltetésszerű használatával csökkenthetők, ill. szüntethetők meg.

## 7. CSŐVEZETÉKEKRE VONATKOZÓ MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK<sup>8</sup>

### 7.1. Csővezetékek fektetése

A vezetékek építéskor munkát csak munkavédelmi szempontból kioktatott személy végezhet, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

A munkaárron való biztonságos átjutást a dolgozók és az esetleges gyalogos közlekedők számára biztosítani kell: gyalogos hidakat kell létesíteni.

2,0 m-nél mélyebb munkaárokban a munkavégzés idejére legalább 30,0 m-ként rögzített létrákat kell helyezni.

<sup>8</sup> 19/1995. (XII.7.)KHVM rendelettel hatályba lépett Vízügyi Biztonsági Szabályzat 5. sz. melléklet

Csőfektetés ideje alatt a munkaárok – az érintett szakaszon – tartózkodni tilos!

Műanyag csövet, minden méretben, átvett kötéllal kell a munkaárokban leengedni.

A csövek leengedésekor a munkaárok dűcolását a csövek tömegével megterhelni tilos!

Ha a csőfektetés daru segítségével történik, az emelőgépekre vonatkozó előírásokat be kell tartani. A dolgozókkal be kell gyakoroltatni a daru irányítását.

A darukezelőnek az „ÁLLJ” jelzést bárkitől el kell fogadni akkor is, ha azt szabálytalanul adják.

Csövek, csőidomok és egyéb tárgyak munkaárókba történő leengedésekor a lengési központban illetéktelennek tartózkodni tilos!

A csövek és idomok kézi mozgatása a darabsúly függvényében úgy történjen, hogy egy főre 50 kg-nál nagyobb teher még rövid időre se jusson.

A csővégű, csővég-eszterga, csőösszehúzó berendezések használatára munkavédelmi oktatás keretében a munkavállalókat ki kell oktatni.

A munka gödörbe töltendő ágyazati anyagot tehergépkocsival szállítjuk a munkaterületre. **A helyszínen tehergépkocsiról történő lebillentéskor a jármű veszélyzónájában tartózkodni TILOS. A billentős tehergépjárművek veszélyzónája a felemelt puttony földtől mért legmagasabb pontjának másfélszerese.**

## 7.2. Nyomáspróbák

A gyártó ill. a kivitelező cég megbízottjának feladata a teljesítménypróbákon való részvétel, a próbák lefolytatása és bizonylatolása.

Gondoskodni kell a csövek leterheléséről.

A csővezetékek leterhelését úgy kell elvégezni, hogy – a kötések szabadon hagyva – a kiemelt földből kb. 80 cm-es magasságú réteget rátöltenek a csővezetésekre.

A nyomáspróba alatt az aknában senki sem tartózkodhat.

A gravitációs csatornák nyomáspróbáját aknaközönként kell elvégezni a lezárt csőszakaszból 15 perc alatt távozó vízmennyiség mérésével.

A vezetékek vízzel való feltöltésekor a cső légtelenítéséről gondoskodni kell.

Nyomás alatti javítás szigorúan tilos!

Az esetleges javítás után a próbát meg kell ismételni.

A próba befejeztével a rendszerben meg kell szüntetni a nyomást.

A nyomáspróbán a műszaki ellenőr jelenléte és írásos igazolása szükséges.

## 8. GÉPÉSZETI SZERELÉSEKRE VONATKOZÓ MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

Munkát csak munkavédelmi szempontból is kioktatott személy végezhet, különös figyelemmel, gondossággal, folyamatos műszaki felügyelet és irányítás mellett.

- A munkák helyszínén a munka jellegének megfelelő egyéni védőeszközt és védőruházatot kell viselni.
- A munkák megkezdése előtt meg kell győződni a munkaeszközök, gépek, berendezések és munkavédelmi eszközök megfelelő állapotáról.
- A szerelési munkára vonatkozó részletes munkavédelmi intézkedéseket a helyi körülmények figyelembevételével a kivitelező vállalat tartozik megadni.

## **9. VILLAMOS BERENDEZÉSEKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

A berendezések biztonságos szereléséhez elengedhetetlenül szükséges, hogy a teljes villamos tervdokumentáció a telepen rendelkezésre álljon.

Villamos berendezések zárt terébe egyedül bemenni tilos! Ilyen helyen munkát csak feszültségmentesítés és leválasztás után, legkevesebb két személy végezhet, akik közül az egyik szakképzett, a másik legalább kioktatott dolgozó kell, hogy legyen.

A 400 V-os elosztókat a rajtuk lévő főkapcsolóval lehet feszültségmentesíteni.

A 400 V-os elosztókra „VIGYÁZAT 380 V!” feliratú táblát kell felszerelni.

Az elektromos berendezések kapcsolóit egyértelmű felirattal kell ellátni!

Villamos berendezéseken feszültség alatt munkát végezni szigorúan tilos!

Villamos elosztószekrénybe benyúlni tilos!

A feszültségmentesítést a vonatkozó szabványok és előírások szerint kell elvégezni, dokumentálni és szabványos táblák elhelyezésével jelezni. El kell végezni a földelés rövidre zárását.

Feszültségmentes állapotban akkor van a villamos berendezés, ha kapcsolata bármely lehetséges energiaforrással meg van szakítva, kapcsoló elemeinek működése meg van akadályozva és a berendezés tartós – a védelem működéséhez és az áramkör megszakításához szükséges időt meghaladó időtartamú – feszültség alá jutása, a földeléssel való összekötése, valamint vezetőinek rövidre zárásával meg van akadályozva. A szerelési munkák befejeztével szabványos érintésvédelmi és felülvizsgálati jegyzőkönyvet kell készíteni, melynek tartalmaznia kell többek között az alábbiakat:

szigetelési ellenállás mérés,

földelési ellenállás mérés,

hurokellenállás mérés.

Az egyéni védőeszközöket mindenkor használni kell.

## **10. A MUNKATERÜLET FELHAGYÁSÁVAL KAPCSOLATOS MUNKAVÉDELMI FELADATOK**

Az építési anyagok és az építési hulladékok, szemét összegyűjtése és megfelelő helyre való elszállítása.

A települések forgalmi útjainak helyreállítása, letisztítása, a feleslegessé váló jelzések és elzárások eltávolítása.

Az átadási eljárás során annak megállapítása és rögzítése is szükséges, hogy a település területén nem marad hátra balesetveszélyes, vagy környezetszennyezést előidéző anyag, vagy állapot.

## **11. A MUNKAVÉGZÉS TÁRGYI FELTÉTELEI**

A munkavégzés tárgyi feltételeire vonatkozó általános követelményeket a munkavédelemről szóló, többször módosított 1993. évi XCIII. Törvény 24-38. §-ai tartalmazzák.

A változó építési munkahelyeken biztosítandó körülményeket az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális követelményekről szóló 2/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet írja elő.

### **11.1. Ivóvíz, öltözőkódási, tisztálkodási, egészségügyi, étkezési, pihenési és melegedési lehetőség biztosítása.**

A vonatkozó előírásokat az 1993. évi XCIII. Törvény 24. §-a, a 4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 14., 15., 18.2 és 18.3 pontjai a 201/2001. (X.25.) Korm. Rendelet, valamint a 38/1995. (VI. 5.) Korm. Rendelet 2. § 15. pontja tartalmazza.

A változó építési munkahelyeken a megfelelő mennyiségű és hőmérsékletű ivóvízhez való hozzáférés lehetőségéről az építésvezetőnek gondoskodnia kell.

A változó építési munkahelyeken végzendő tevékenységgel összefüggésben leendő bérleményben az építésvezető tájékozódni köteles arról, hogy a létesítmények a követelményeknek megfelelnek-e.

### **11.2. A munkahelyi rend biztosítása, a keletkező szennyvíz és hulladékok kezelése**

A változó építési munkahelyeken a biztonságos munkavégzéshez szükséges rendet és tisztaságot az építésvezető megkövetelni, a munkavállalók pedig megtartani kötelesek.

Az építésvezető köteles:

- A veszélyes anyagok, készítmények, ill. a veszélyes hulladékok kezelésének és eltávolításának módját a veszélyes anyag vagy készítmény biztonsági adatlapjában előírtak szerint meghatározni, a veszélyes hulladékok eltávolításáról a hulladék jellegének megfelelő követelmények szerint gondoskodni.
- Az ipari és kommunális hulladékok szakszerű tárolásához és elszállításához szükséges intézkedéseket megtenni.
- Az építési törmelék tárolási helyét kijelölni, a további felhasználásra nem kerülő építési törmelék elszállításáról gondoskodni.

### **11.3. Tárolóhelyek kialakítása<sup>9</sup>**

Az építőipari kivitelezési tevékenységet az építésvezető az anyag, termék magyar nyelvű műszaki dokumentációjában foglaltaknak megfelelően köteles megszervezni, így az anyagok, termékek tárolási helyét is ennek megfelelően meghatározni.

### **11.4. A munkahely megvilágítása**

A vonatkozó előírásokat az 1993. évi XCIII. törvény 31. § figyelembe kell venni.

<sup>9</sup> 1993. évi XCIII. törvény 29. §

### **11.5. A munkahelyi zajhatások és rezgések**

Az építésvezető köteles:

- A munkaeszközök üzemeltetéséhez előírt védőeszközöket a munkavállaló részére kiadni, használatuk módjáról tájékoztatást adni.
- A munkavégzés során az egyéni védőeszközök viselését megkövetelni.

A munkavállalók kötelesek:

- A munkát az építésvezető által megszervezett módon végezni.
- A munkaeszközök üzemeltetését az előírásoknak megfelelően végezni.
- Az előírt egyéni védőeszközöket – azok használati utasításában előírt módon, ill. az építésvezetőtől kapott tájékoztatás szerint – viselni.

### **11.6. A munkavállalók időjárás elleni védelme**

A szabadtéri munkahelyen foglalkoztatott munkavállalók által használható pihenő és tartózkodó helyeket, valamint az ott eltölthető idő arányát az építésvezető határozza meg.

### **11.7. Dohányzóhely kijelölése**

A vonatkozó előírásokat az 1993. évi XCIII. törvény 38. §-a tartalmazza.

A változó területen végzett építőipari tevékenységgel összefüggően bérelt helyiségekben dohányozni a bérbeadó által meghatározott, kijelölt helyeken lehet.

A szabadtéri építőipari kivitelezési munkahelyeken a munkavégzés jellege és a tűzvédelmi előírások figyelembevételével az építésvezető határozza meg, ahol nem tilos dohányzás.

### **11.8. A szükséges egyéni védőeszközök meghatározása, biztosítása**

A vonatkozó előírásokat az 1993. évi XCIII. Törvény 42. és 56.§-a, valamint a 4/2002. (II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. számú melléklet I. fejezet 19. pontja tartalmazza.

A munkavállalók az egyéni védőeszközöket – azok kezelési utasításában, ill. a munkáltató által tartott ismertetésnek megfelelően – viselni kötelesek.

## **12. TEENDŐK MUNKABALESETEK ESETÉN**

12.1. A munkáltatónak biztosítania kell az elsősegélynyújtás lehetőségét, és azt, hogy a munkavállalók közül külön előírások szerint kiképzett és vizsgázott, elsősegélynyújtásra kijelölt személy mindig rendelkezésre álljon.

Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy a balesetet szenvedett vagy hirtelen rosszul lett munkavállalókat orvosi kezelésre bármikor el lehessen szállítani.

- 12.2. Ha az építési munkahely mérete vagy a tevékenység fajtája szükségessé teszi, egy vagy szükség esetén több elsősegélynyújtó helyiséget kell kialakítani. Elsősegélynyújtó helyiség létesítési kötelezettsége akkor áll fenn, ha az építési munkahelyen egyidejűleg több mint 50 munkavállalót foglalkoztatnak. E helyiséget a vonatkozó külön jogszabályban meghatározottak szerint jelölni kell. E helyiséget úgy kell kialakítani, hogy oda hordágy – a rajta fekvő sérülttel – könnyen bevihető legyen.
- 12.3. Az elsősegélynyújtó helyiséget el kell látni megfelelő elsősegélynyújtó felszerelésekkel és berendezésekkel.
- 12.4. A 12.2. pontban meghatározottakon túl, elsősegélynyújtó felszerelésnek kell rendelkezésre állni minden olyan helyen, ahol a munkakörülmények ezt megkívánják. Az elsősegélynyújtó felszerelések őrzési helyeit a külön jogszabály szerint kell jelölni és azokhoz könnyű hozzáférést kell biztosítani.  
Jól látható helyen és jelöléssel fel kell tüntetni a legközelebbi mentőszolgálat címét és telefonszámát.  
A munkabalesetet be kell jelenteni a közvetlen munkahelyi vezetőnek, az építésvezetőnek, a felelős műszaki vezetőnek, valamint a biztonsági és egészségvédelmi koordinátornak.

A bekövetkezett munkabalesetet az 1993. évi XCIII. Törvény, valamint az 5/1993. (XII.26) MüM rendelet előírásainak megfelelően ki kell vizsgálni.

### 13. TŰZVÉDELMI ELŐÍRÁSOK<sup>1</sup>

A tervezett főbb létesítmények besorolása a 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet alapján az alábbi

#### Tűzveszélyességi osztály

Műtárgyak	„E”
Műanyag csövek	„C” vagy „D”

A létesítmények mindazon helyiségeit és tereit, melyekben gázömlés lehetséges, vagy amelyekben a szennyvíz, vagy iszap szerves anyagainak bomlásából gázfejlődés lehetséges, tűz- és robbanásveszélyesnek kell tekinteni (pl: rothasztó műtárgyak aknáit, stb.), ezért ezekben a helyiségekben, illetőleg műtárgyak mellé a **„DOHÁNYZÁS ÉS NYÍLT LÁNG HASZNÁLATI TÍLOS!”** feliratú táblát kell függeszteni.

Az átemelő telep területén az MSZ EN 3-3.1994. szerinti hordozható tűzoltó készülékeket kell – felszerelve, elérhető helyen készenlétkben tartani.

Tűz esetén a munkavállalóknak a tűzriasztás módjában és a Tűzriadó tervben leírtak szerint kell eljárniuk.

A telefonkészülékek mellé jól láthatóan ki kell függeszteni a tűzoltóság, a mentők és a rendőrség telefonszámát.

A tüzet észlelő a tűz oltását a kézi tűzoltó berendezéssel kezdje el és gondoskodjon a tűzoltó hatóság értesítéséről.

Minden szabálytalanságot, amely tüzet okozhat, azonnal meg kell szüntetni.

<sup>1</sup> Országos Tűzvédelmi Szabályzat valamint 143/2004 (XII. 22.) GKM rendelet tartalmazza

Tűzveszélyes tevékenységet – például hegesztést, - tilos végezni olyan helyen, ahol a tüzet vagy robbanást okozhat mindaddig, amíg ennek veszélyét el nem hártották.

Tűzveszélye munkát végezni, tüzet gyújtani csak előzetes írásos engedély birtokában és az abban leírtak szerint szabad.

A hegesztés környezetéből 5 m távolságon belül az éghető és gyúlékony anyagokat el kell távolítani vagy takaróponyvával le kell takarni.

Tűzveszélyes tevékenység a gumigyűrű, a korrózióvédő festékanyagok, a bitumenes szigetelések tárolása, elhelyezése. A dolgozókat ezzel kapcsolatban a lehetséges veszélyforrásokra ki kell oktatni.

A transzformátorok szabadtéri elhelyezésűek, közvetlen a villamos kapcsoló épület mellett lettek elhelyezve.

Az elektromos berendezések felülvizsgálatáról a tűzveszélyességi osztályra előírt időközönként gondoskodni kell.

#### 14. EGYÉB MUNKAVÉDELMI ELŐÍRÁSOK

A műszaki leírásban a tervező által leírtakat maradéktalanul be kell tartani! Mivel a csapadékvíz elvezető hálózat nem szikkasztó jellegű, ezért nem csak felszíni csatorna, hanem zárt csatorna is épül. Többnyire ezek nyomvonalai út mellett, vagy út alatt haladnak. Ezért a munkavégzés ideje alatt a láthatósági mellény viselete kötelező. Az út pályaszerkezetét érintő munkagödröket éjszakára el kell korlátozni és ki kell világítani. Ügyelni kell arra, hogy a közmű tulajdonosok előírásait maradéktalanul betartsák. A csatornahálózat építése során az útburkolatbontása közben élvágó gép és bontókalapács használat szükséges. Fontos, a gépekre vonatkozó minimális követelmények betartása. A berendezést használó munkavállaló és a munkáját irányító személy köteles a zajviszonyok miatt hallásvédőtokot, az esetlegesen elpattanó apró betondarabkák miatt zárt műanyag szemüveget használni.

Mivel a bontókalapács zajszintje 105 dB(A), ezért minimum 30 dB(A) zajszűrő képességű hallásvédőtokot kell alkalmazni. Amennyiben ez nem beszerezhető, munkát végzőnek és az irányítónak is óránként 10 perc 50 dB(A) zajszint alatti helyen történő szünetet kell tartani. Itt közvetlen éri a munkavállalót a káros rezgés, ezért kitérek ennek veszélyére.

##### **A rezgés hatása az emberi szervezetre**

**A kéz-, kar- (helyileg ható, lokális, szegmentális) vibráció** esetében a rezgések a kézen át – a vibrációs hatást keltő kézszerszám vagy a munkadarab közvetítésével – jutnak be a szervezetbe, ezért a tünetek a felső végtagon jelentkeznek. A 70 Hz feletti rezgések a bőrben, valamint a bőr alatti kötőszövetben, a 30 Hz alattiak elsősorban a csontrendszerben nyelődnek el.

A kéz-kar vibráció okozta egészségkárosodások a felső végtagokon (a kezeken, az alkaron a csukló- és könyökízületekben) jelentkeznek és három szervrendszert (ér-, ideg-, csont- és ízületi rendszert) érintenek.

Ilyen expozíciónak vannak kitéve a sűrített levegővel meghajtott légkalapács kezelői. Vibráció elsősorban különböző préslégszerszámok használata következtében keletkezik.

Ezért nagyon lényeges és fontos, a munkavédelmi oktatás keretében elhangzott kötelező pihenők, és az idevonatkozó rendeletben meghatározott maximált expozíció betartása.

Célszerű a napi vibrációs expozíciót – lehetőleg két óra időtartamban – mérsékelni. Ésszerű munkaszervezéssel munkaközi szünetek (1 óra vibrációs munka után több órás pihenőidő) beiktatása ugyancsak eredményes.

A rezgésepozíciónak kitett munkavállalóra vonatkozó minimális egészségi és munkabiztonsági követelményekről szóló 22/2005. (VI.24.) EüM rendelet foglalkozik.

Eszerint a munkavállalót érő helyi (kéz-kar) rezgésterhelés mértéke nem haladhatja meg az  $5 \text{ m/s}^2$  értéket, illetve hideg, nedves munkakörnyezetben a  $2,5 \text{ m/s}^2$  értéket. Az ütés jellegű rezgések okozta csont, ízületi ártalmak megelőzésére megadott maximális határérték  $50 \text{ m/s}^2$ , egy másodperces integrálási idővel mérve. A prevenciós határérték  $2,5 \text{ m/s}^2$ . Egészségt z regésepozíció vonatkozásában az egészségkárosodás megelőzésére vonatkozó megengedett egyenértékű gyorsulásszint határértéke – a határozott jogszabály szerint –  $1,15 \text{ m/s}^2$ . A maximálisan megengedhető rezgésszint  $10 \text{ m/s}^2$

Egyéni védőeszközök:

- zárt műanyag, ütésálló szemüveg,
- rezgés csillapító kesztyű
- légzésvédő maszk (respirátor)
- acél orrú lábbeli.

Burkolat helyreállítás során az új burkolat készítése előtt élvágógépet kell használni.

Csak olyan gépet szabad használni, amely megfelel a gépekkel szemben támasztott megfelelőségi követelményeknek, s ezt a vonatkozó jogszabályok szerint tanúsították.

A gépet csak olyan munkavállaló használhatja, akinek erre a géptípusra érvényes jogosítványa van, alkalmas állapotban van a feladata végrehajtására, ki van oktatta a munkavégzés során adódó veszélyek felismerésére és elhárítására.

4/2002.(II.20.) SZCSM-EüM együttes rendelet 4. számú melléklet I. fejezet 19. pontja értelmében a munkavállalót a megfelelő egyéni védőeszközökkel kell ellátni és használatáról kioktatni.

Szükséges a vágóél miatt fém orrú védőlábbelit, a keletkező por miatt légzésvédő maszkot és az esetlegesen szétrepülő vágókorong darabok, követ és egyéb anyagok veszélye tekintetében védőszemüveg és bőrkötényt biztosítani.

A magas fordulatszám miatt keletkező zajhatások védelme érdekében hallásvédő tok használata kötelező. Amennyiben a zajt ezzel sem lehetséges a  $80 \text{ dB (A)}$  zajszint alá csökkenteni, úgy biztosítani kell óránként 10 perc  $50 \text{ dB(A)}$  alatti helyen pihenőt.

A munkaterület környezetének zajszintjéről szóló 284/2007. (X.29.) Kormány rendeletben leírtak az irányadók.

Az élvágógéppel munkát végző mellé olyan személyt kell állítani aki kézjelekkel utasítja esetleges veszély esetén munkavállalót. Azért van erre szükség, mert a hallásvédő tok használata közben nem lehet hallani a munkavezető utasításait.

A kézjelek jelentésével mindkét munkavállalót munkavédelmi oktatás keretén belül meg kell ismertetni és visszakerdezéssel meggyőződni annak elsajátításáról.

A csatornahálózat kiépítése során a terepadottságok miatt nyomóvezeték létesítésére is szükség van. A csővezetékek illesztésénél tisztító folyadék használata szükséges. Az átemelőaknák és a hozzájuk tartozó szerelvényaknáknál fellelhető acélszerkezetek korrózió védelme érdekében különféle veszélyes anyagok és készítmények kerülnek felhasználásra.



Az itt felhasznált anyagokat, készítményeket úgy kell tárolni, hogy illetéktelen egyén hozzá ne juthasson. Ezeket az anyagokat zárt helyen kell tárolni és az odavonatkozó munkavédelmi jelzéseket az előírt helyen ki kell függeszteni. A kiürült csomagolások veszélyes hulladéknak minősülnek, ezért tárolásukról, az elszállítás idejéig ennek megfelelően gondoskodni kell.

Gyúlékony anyagok tárolása esetén, pl: üzemanyag, hígító, stb. a dohányzás és nyílt láng használatát meg kell tiltani és azt táblával jelezni is kell!

A létesítmények területileg közút mellett helyezkednek el. Megvalósításuk során ügyelni kell az úton történő forgalomra. Ezért munkát végezni csak láthatósági mellényben szabad!

A kivitelezését földmunkagéppel végzik. A közút közelségére való tekintettel munkát csak egy felelős irányító kijelölése után szabad megkezdeni, akit munkavédelmi oktatás keretén belül az oda vonatkozó kézjelek használatára meg kell tanítani, elsajátításáról visszakerdezés útján meg kell győződni, és azt dokumentálni kell.

## 15. KATASZTRÓFAVÉDELEM

### „2012. évi LXXII. Törvény a katasztrófavédelemről” értelmében.

Ha a kivitelező katasztrófát, vagy annak veszélyét észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles bejelenteni azt a katasztrófavédelem hivatalos szerveinek, illetve az önkormányzati tűzoltóságnak és a polgármesteri hivatalnak, egyebekben a katasztrófák elleni védekezés irányításáról, szervezetéről és a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 1999. évi LXXIV. Törvény és az annak végrehajtásáról szóló 179/1999. (XII. 10.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint köteles eljárni. Ebből a szempontból katasztrófa alatt azt a sürgősségi helyzetet, vagy veszélyhelyzet kihirdetésére alkalmas, illetőleg a minősített helyzetek kihirdetését el nem érő mértékű olyan állapotot, vagy helyzetet (pl. természeti, biológiai eredetű, tűz okozta) kell érteni, amely emberek életét, egészségét, anyagi értékeit, a lakosság alapvető ellátását, a természeti környezetet, a természeti értékeket oly módon, vagy mértékben veszélyezteteti, károsítja, hogy a kár megelőzése, elhárítása vagy a következmények felszámolása meghaladja az erre rendelt szervezetek előírt együttműködési rendben történő védekezési lehetőségeit és különleges intézkedések bevezetését, valamint az önkormányzatok és az állami szervek folyamatos és szigorúan összehangolt együttműködését, illetve nemzetközi segítség igénybevételét igényli.

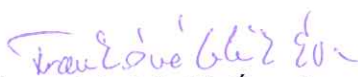
Ha a kivitelező az építés során elhagyott robbanótestet vagy annak tűnő tárgyat talál, illetve ilyen tárgy hollétéről tudomást szerez, akkor köteles az építési munkát haladéktalanul felfüggeszteni és bejelentést tenni a helyi rendőri szervnek a tűzszerészeti mentési feladatok ellátásáról szóló 142/1999. (IX. 8.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően és köteles az elrendelt intézkedést megtenni illetve annak végrehajtásában közreműködni.

A talált robbanótest hatástalanítása, illetve elszállítása és megsemmisítése a kirendelt tűzszerész járőr vagy tűzszerész alapegység feladata. A kirendelt tűzszerészen kívül más személynek tilos a robbanótesthez hozzá nyúlnia vagy elmozdítania. A robbanótest fellelési helye szerinti ingatlan, építmény, műtárgy stb. tulajdonosa, használója (birtokosa) tőle elvárható segítséget nyújt a közveszély elhárítása érdekében. A robbanótest helyszíni mentesítése érdekében szükséges további intézkedéseket a rendőrség, a települési önkormányzat jegyzője – más érintett hatóság vagy szervezet képviselőinek bevonásával – hajtja végre. A katonai tűzszerész járőrparancsnok (alegységparancsnok) igénye szerint a biztonsági intézkedések bevezetése érdekében végzendő munkához szükséges eszközöket, anyagokat, gépeket, személyzetet a települési önkormányzat lehetősége szerint a jegyző térítésmentesen biztosítja.

A talált robbanótestek mentésével kapcsolatos katonai tűzszerészeti feladatok ellátásának költségeit a Magyar Honvédség viseli. A térítésmentes katonai tűzszerészeti feladatok ellátásán felül a katonai tűzszerész szervezet írásbeli megrendelésre, térítés ellenében elvégezheti olyan terület, objektum tűzszerészeti átvizsgálása, amely a megrendelő feltételezése szerinti robbanótestet tartalmaz.

A fenti munkabiztonsági és egészségvédelmi terv a Hortobágyi Nonprofit Kft. Vízilétesítmények tájrehabilitáció C.4. akció K-017-2014 munkaszámú kiviteli tervéhez készült.

Békésszentandrás, 2016. november hó

  
/: Frankóné Csilik Éva :/  
építőipari biztonsági és  
egészségvédelmi koordinátor

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

„KÖRÖS - AQUA”  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044  
Munkaszám: K-017-2014.

# MŰSZAKI LEÍRÁS MELLÉKLETE

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
Sáros-ér csatorna

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 5+226 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	796712,67	240896,89
0+050	796685,74	240938,07
0+100	796647,93	240970,72
0+150	796608,67	241001,28
0+200	796566,25	241027,70
0+250	796543,37	241070,01
0+300	796531,58	241118,60
0+350	796519,78	241167,19
0+400	796507,98	241215,78
0+450	796499,95	241265,01
0+500	796496,23	241314,79
0+550	796504,78	241363,98
0+600	796515,54	241412,81
0+650	796526,31	241461,64
0+700	796537,07	241510,46
0+750	796547,83	241559,29
0+800	796553,01	241608,76
0+850	796553,3	241658,76
0+900	796551,06	241708,39
0+950	796524,38	241750,67
1+000	796497,54	241792,86
1+050	796470,05	241834,59
1+100	796439,83	241874,43
1+150	796409,61	241914,26
1+200	796379,54	241954,21
1+250	796349,53	241994,20
1+300	796320,65	242034,99
1+350	796295,15	242077,86
1+400	796274,59	242123,44
1+450	796254,03	242169,02
1+500	796233,39	242214,56
1+550	796216,4	242261,55
1+600	796216,98	242310,89
1+650	796222,44	242360,59
1+700	796227,9	242410,29
1+750	796233,36	242459,99
1+800	796239,37	242509,59

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Sáros-ér csatorna

1+850	796256,87	242556,43
1+900	796269,21	242604,82
1+950	796271,56	242653,55
2+000	796250,68	242698,91
2+050	796228,88	242743,91
2+100	796200,28	242784,84
2+150	796170,78	242825,21
2+200	796144,26	242867,49
2+250	796119,99	242911,20
2+300	796097,66	242955,82
2+350	796080,38	243002,74
2+400	796072,6	243051,83
2+450	796068,11	243101,63
2+500	796063,61	243151,43
2+550	796062,72	243201,31
2+600	796064,62	243251,25
2+650	796054,82	243300,13
2+700	796042,26	243348,52
2+750	796029,7	243396,92
2+800	796017,14	243445,32
2+850	795985,54	243481,89
2+900	795946,08	243512,60
2+950	795926,37	243555,92
3+000	795918,86	243605,35
3+050	795874,86	243611,47
3+100	795859,57	243628,66
3+150	795890,97	243667,58
3+200	795922,36	243706,49
3+250	795953,88	243745,31
3+300	795985,56	243783,99
3+350	796017,24	243822,67
3+400	796048,92	243861,35
3+450	796080,6	243900,04
3+500	796112,28	243938,72
3+550	796143,96	243977,4
3+600	796175,64	244016,09
3+650	796207,32	244054,77
3+700	796239	244093,45
3+750	796270,68	244132,13
3+800	796302,36	244170,82
3+850	796334,04	244209,5
3+900	796365,73	244248,18

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
Sáros-ér csatorna

3+950	796397,41	244286,87
4+000	796429,09	244325,55
4+050	796460,77	244364,23
4+100	796494,06	244399,35
4+150	796498,45	244448,13
4+200	796507,85	244497,24
4+250	796517,24	244546,35
4+300	796526,26	244595,53
4+350	796535,05	244644,75
4+400	796543,83	244693,97
4+450	796552,41	244743,23
4+500	796561,56	244792,38
4+550	796570,83	244841,51
4+600	796580,1	244890,64
4+650	796589,3	244939,79
4+700	796598,37	244988,96
4+750	796607,43	245038,13
4+800	796616,5	245087,3
4+850	796625,57	245136,47
4+900	796634,64	245185,65
4+950	796643,7	245234,82
5+000	796652,77	245283,99
5+050	796661,84	245333,16
5+100	796670,91	245382,33
5+150	796679,97	245431,5
5+200	796689,04	245480,67
5+226	796693,46	245505,28

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Zámi csatorna 1-0

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 0+945 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	796553,19	244748,00
0+050	796601,84	244736,47
0+100	796650,50	244724,95
0+150	796699,15	244713,42
0+200	796748,07	244703,14
0+250	796796,77	244691,83
0+300	796845,42	244680,29
0+350	796894,07	244668,74
0+400	796942,72	244657,20
0+450	796991,37	244645,66
0+500	797040,02	244634,12
0+550	797088,67	244622,58
0+600	797137,32	244611,03
0+650	797185,97	244599,49
0+700	797234,63	244587,98
0+750	797283,31	244576,58
0+800	797332,00	244565,19
0+850	797380,68	244553,79
0+900	797429,36	244542,39
0+945	797472,79	244532,22

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
Zámi csatorna 1-1

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 0+398 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	796737,83	244716,46
0+050	796746,86	244765,64
0+100	796755,88	244814,82
0+150	796764,90	244864,00
0+200	796773,92	244913,18
0+250	796782,94	244962,36
0+300	796791,96	245011,54
0+350	796800,99	245060,72
0+398	796809,25	245108,41



# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Zámi csatorna 1-2

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 0+776 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	796909,40	244665,11
0+050	796918,50	244714,27
0+100	796927,60	244763,44
0+150	796936,71	244812,60
0+200	796945,81	244861,77
0+250	796954,91	244910,93
0+300	796964,01	244960,09
0+350	796973,12	245009,26
0+400	796982,22	245058,42
0+450	796991,32	245107,59
0+500	797000,42	245156,75
0+550	797009,53	245205,92
0+600	797018,63	245255,08
0+650	797027,73	245304,25
0+700	797036,83	245353,41
0+750	797045,94	245402,57
0+776	797050,59	245427,74

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
Zámi csatorna 1-3

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 0+798 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	797080,80	244624,44
0+050	797090,15	244673,56
0+100	797099,50	244722,68
0+150	797108,85	244771,80
0+200	797118,20	244820,92
0+250	797127,55	244870,03
0+300	797136,90	244919,15
0+350	797146,25	244968,27
0+400	797155,60	245017,39
0+450	797164,95	245066,51
0+500	797174,30	245115,62
0+550	797183,65	245164,74
0+600	797193,00	245213,86
0+650	797202,35	245262,98
0+700	797211,70	245312,10
0+750	797221,05	245361,21
0+798	797230,01	245408,28

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Zámi csatorna 1-4

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
<b>0+000 - 0+812 fm.sz. között</b>		
<b>Szelvény</b>	<b>Kelet ( Y )</b>	<b>Észak ( X )</b>
0+000	797250,79	244584,21
0+050	797259,86	244633,38
0+100	797268,93	244682,55
0+150	797278,00	244731,72
0+200	797287,07	244780,89
0+250	797296,14	244830,06
0+300	797305,21	244879,24
0+350	797314,28	244928,41
0+400	797323,35	244977,58
0+450	797332,41	245026,75
0+500	797341,48	245075,92
0+550	797350,55	245125,09
0+600	797359,62	245174,26
0+650	797368,69	245223,43
0+700	797377,76	245272,60
0+750	797386,83	245321,77
0+800	797395,90	245370,94
0+812	797397,89	245381,76

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Zámi csatorna 2-0

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 1+680 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	796695,98	245487,10
0+050	796745,56	245480,60
0+100	796795,14	245474,16
0+150	796844,70	245467,56
0+200	796894,26	245460,94
0+250	796943,82	245454,31
0+300	796993,39	245447,78
0+350	797042,96	245441,25
0+400	797092,53	245434,72
0+450	797142,10	245428,15
0+500	797191,67	245421,58
0+550	797241,23	245415,01
0+600	797290,80	245408,44
0+650	797340,37	245401,90
0+700	797389,94	245395,37
0+750	797439,51	245388,84
0+800	797489,07	245382,23
0+850	797538,61	245375,40
0+900	797549,59	245338,87
0+950	797541,27	245289,57
1+000	797532,94	245240,27
1+050	797524,62	245190,96
1+100	797516,30	245141,66
1+150	797507,97	245092,36
1+200	797499,65	245043,06
1+250	797491,33	244993,75
1+300	797483,01	244944,45
1+350	797474,68	244895,15
1+400	797466,36	244845,85
1+450	797458,04	244796,55
1+500	797449,71	244747,24
1+550	797441,39	244697,94
1+600	797433,07	244648,64
1+650	797424,75	244599,34
1+680	797419,99	244571,17

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
Halas-fenék küszöb

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
0+000 - 0+405 fm.sz. között		
Szelvény	Kelet ( Y )	Észak ( X )
0+000	799250,10	243430,74
0+050	799232,43	243477,49
0+100	799236,48	243527,05
0+150	799246,26	243576,05
0+200	799254,06	243625,22
0+250	799283,46	243660,35
0+300	799323,40	243689,51
0+350	799350,63	243730,60
0+400	799372,61	243775,52
0+405	799374,77	243779,93

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a

HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Kajla-lapos fenékküszöb

Vízszintes nyomvonal-szelvény koordináta jegyzék		
<b>0+000 - 0+010 fm.sz. között</b>		
<b>Szelvény</b>	<b>Kelet ( Y )</b>	<b>Észak ( X )</b>
0+000	796992,99	241222,84
0+010	796988,60	241231,82

# KOORDINÁTAJEGYZÉK

a  
HORTOBÁGY LIFE  
Zámi projekt terület  
MŰTÁRGYAK

Műtárgy jele	Kelet ( Y )	Észak ( X )
M-1	796714,23	240890,01
M-2	796260,74	242574,86
M-3	795852,37	243621,28
M-4	796560,27	244752,45
M-5	796570,11	244807,24
M-6	796613,44	245042,72
M-7	796628,30	245121,73
M-8	796622,95	245122,27
M-9	796642,78	245200,48
M-10	796657,19	245278,74
M-11	796671,83	245357,84
M-12	796693,66	245479,93
M-13	796735,80	244710,27
M-14	796908,31	244671,76
M-15	797079,83	244623,66
M-16	797251,10	244588,76
M-17	797415,37	244550,18
M-18	796778,77	244937,39
M-19	796807,74	245094,49
M-20	796836,89	245251,35
M-21	797138,93	244931,95
M-22	797168,90	245088,69
M-23	797304,73	244875,78
M-24	797353,18	245142,96
M-25	796790,22	245474,76
M-26	796874,28	245461,04
M-27	796971,03	245449,89
M-28	797150,22	245425,74
M-29	797231,37	245415,83
M-30	797317,26	245403,92
M-31	797399,95	245390,96
M-32	797478,18	245383,49
M-33	797555,66	245370,48
M-34	797500,47	245046,95
M-35	797460,27	244810,14
M-36	801668,00	243258,00
T-1	797761,31	243498,10
T-2	797792,83	243492,42
T-3	799606,34	243333,16
T-4	799640,25	243427,75
T-5	799677,32	243522,33

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

Munkaszám: K-017-2014.

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez



VÍZILÉTESÍTMÉNYEK TÁJREHABILITÁCIÓJA  
C.4. akció

FÖLDTÖMEG ELOSZLÁSI TÁBLÁZAT				
NYERSFÖLD				
Csatorna neve	Bevágás m <sup>3</sup>	Töltés m <sup>3</sup>	Földszükséglet m <sup>3</sup>	Földfelesleg (+) Földhiány (-) m <sup>3</sup>
Sáros-ér	9 656	12 996	12 996	-3340
Zámi 1-0	1 179	1 550	1 550	- 371
Zámi 1-1	3 668	704	704	+ 2964
Zámi 1-2	590	151	151	+ 439
Zámi 1-3	599	1 511	1 511	- 912
Zámi 1-4	1 010	501	501	+ 509
Zámi 2-0	1 013	338	338	+ 675
Halas küszöb	468	-	-	+ 468
Kajla-küszöb	-	25	25	- 25
Műtárgy munkagödör	1 720	1 760	1 760	- 40
Összesen	19 903	19 536	19 536	+ 367

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

## HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés  m <sup>3</sup>
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyes	közép	egyes	közép				
	m <sup>2</sup>					m	m <sup>3</sup>	
0+000	0,00	-	2,38	-	-	-	-	-
0+050	1,67	0,84	4,33	3,36	50,00	41,75	167,75	-
0+100	0,87	1,27	3,68	4,01	50,00	63,50	200,25	-
0+150	2,68	1,78	2,68	3,18	50,00	88,75	159,00	-
0+200	0,59	1,64	6,25	4,47	50,00	81,75	223,25	-
0+250	1,14	0,87	7,40	6,83	50,00	43,25	341,25	-
0+300	0,62	0,88	7,27	7,34	50,00	44,00	366,75	-
0+350	0,00	0,31	6,09	6,68	50,00	15,50	334,00	-
0+400	0,35	0,18	6,91	6,50	50,00	8,75	325,00	-
0+450	0,06	0,21	5,13	6,02	50,00	10,25	301,00	-
0+500	0,01	0,04	5,42	5,28	50,00	1,75	263,75	-
0+550	0,28	0,15	5,95	5,69	50,00	7,25	284,25	-
0+600	0,03	0,16	6,75	6,35	50,00	7,75	317,50	-
0+650	0,42	0,23	8,45	7,60	50,00	11,25	380,00	-
0+700	0,36	0,39	8,75	8,60	50,00	19,50	430,00	-
0+750	0,00	0,18	3,33	6,04	50,00	9,00	302,00	-
0+800	0,81	0,41	2,07	2,70	50,00	20,25	135,00	-
0+850	1,03	0,92	2,21	2,14	50,00	46,00	107,00	-
0+900	0,89	0,96	2,50	2,36	50,00	48,00	117,75	-
0+950	1,54	1,22	2,69	2,60	50,00	60,75	129,75	-
1+000	1,64	1,59	2,38	2,54	50,00	79,50	126,75	-
1+050	1,62	1,63	1,92	2,15	50,00	81,50	107,50	-
1+100	1,16	1,39	1,57	1,75	50,00	69,50	87,25	-
1+150	1,04	1,10	1,53	1,55	50,00	55,00	77,50	-
1+200	0,99	1,02	1,56	1,55	50,00	50,75	77,25	-
1+250	1,56	1,28	1,26	1,41	50,00	63,75	70,50	-
1+300	1,27	1,42	1,95	1,61	50,00	70,75	80,25	-
1+350	1,36	1,32	1,35	1,65	50,00	65,75	82,50	-
1+400	1,93	1,65	1,51	1,43	50,00	82,25	71,50	-
1+450	1,14	1,54	1,90	1,71	50,00	76,75	85,25	-
1+500	1,96	1,55	1,39	1,65	50,00	77,50	82,25	-
1+550	1,67	1,82	1,17	1,28	50,00	90,75	64,00	-
1+600	3,68	2,68	1,82	1,50	50,00	133,75	74,75	-
1+650	2,00	2,84	1,06	1,44	50,00	142,00	72,00	-
1+700	1,49	1,75	1,27	1,17	50,00	87,25	58,25	-
1+750	3,32	2,41	1,38	1,33	50,00	120,25	66,25	-
1+800	3,17	3,25	1,10	1,24	50,00	162,25	62,00	-
1+850	1,27	2,22	6,02	3,56	50,00	111,00	178,00	-
1+900	4,32	2,80	1,93	3,98	50,00	139,75	198,75	-
1+950	5,45	4,89	2,15	2,04	50,00	244,25	102,00	-
2+000	3,54	4,50	2,07	2,11	50,00	224,75	105,50	-
2+050	3,35	3,45	2,22	2,15	50,00	172,25	107,25	-
2+100	1,20	2,28	3,77	3,00	50,00	113,75	149,75	-
2+150	1,91	1,56	7,49	5,63	50,00	77,75	281,50	-
2+200	2,99	2,45	2,37	4,93	50,00	122,50	246,50	-
2+250	1,30	2,15	1,54	1,96	50,00	107,25	97,75	-
2+300	2,97	2,14	3,16	2,35	50,00	106,75	117,50	-
2+350	2,54	2,76	2,52	2,84	50,00	137,75	142,00	-
<b>Összesen (átvitel):</b>						3696 m <sup>3</sup>	7958 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

## HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyés	közép	egyés	közép				
	m <sup>2</sup>					m	m <sup>3</sup>	
<b>Áthozat:</b>						3 696,00	7 957,50	0,00
2+400	3,61	3,08	1,47	2,00	50,00	153,75	99,75	-
2+450	3,90	3,76	1,58	1,53	50,00	187,75	76,25	-
2+500	5,56	4,73	1,54	1,56	50,00	236,50	78,00	-
2+550	3,41	4,49	1,42	1,48	50,00	224,25	74,00	-
2+600	3,61	3,51	0,94	1,18	50,00	175,50	59,00	-
2+650	2,12	2,87	1,56	1,25	50,00	143,25	62,50	-
2+700	1,87	2,00	1,04	1,30	50,00	99,75	65,00	-
2+750	1,35	1,61	4,78	2,91	50,00	80,50	145,50	-
2+800	1,59	1,47	4,10	4,44	50,00	73,50	222,00	-
2+850	0,50	1,05	7,24	5,67	50,00	52,25	283,50	-
2+900	3,67	2,09	1,76	4,50	50,00	104,25	225,00	-
2+950	4,95	4,31	1,94	1,85	50,00	215,50	92,50	-
3+000	5,10	5,03	2,15	2,05	50,00	251,25	102,25	-
3+050	2,01	3,56	3,05	2,60	50,00	177,75	130,00	-
3+100	3,19	2,60	2,59	2,82	50,00	130,00	141,00	-
3+150	1,38	2,29	3,28	2,94	50,00	114,25	146,75	-
3+200	2,08	1,73	2,88	3,08	50,00	86,50	154,00	-
3+250	0,84	1,46	3,91	3,40	50,00	73,00	169,75	-
3+300	4,02	2,43	3,23	3,57	50,00	121,50	178,50	-
3+350	6,33	5,18	1,82	2,53	50,00	258,75	126,25	-
3+400	0,95	3,64	1,89	1,86	50,00	182,00	92,75	-
3+450	1,00	0,98	1,63	1,76	50,00	48,75	88,00	-
3+500	1,28	1,14	1,29	1,46	50,00	57,00	73,00	-
3+550	2,10	1,69	1,01	1,15	50,00	84,50	57,50	-
3+600	2,87	2,49	0,89	0,95	50,00	124,25	47,50	-
3+650	1,46	2,17	0,79	0,84	50,00	108,25	42,00	-
3+700	1,03	1,25	1,16	0,98	50,00	62,25	48,75	-
3+750	0,92	0,98	1,09	1,13	50,00	48,75	56,25	-
3+800	0,98	0,95	1,40	1,25	50,00	47,50	62,25	-
3+850	0,60	0,79	2,38	1,89	50,00	39,50	94,50	-
3+900	0,85	0,73	2,66	2,52	50,00	36,25	126,00	-
3+950	0,20	0,53	1,92	2,29	50,00	26,25	114,50	-
4+000	0,32	0,26	3,56	2,74	50,00	13,00	137,00	-
4+050	0,38	0,35	3,04	3,30	50,00	17,50	165,00	-
4+100	0,00	0,19	2,40	2,72	50,00	9,50	136,00	-
4+150	1,00	0,50	1,43	1,92	50,00	25,00	95,75	-
4+200	1,13	1,07	1,21	1,32	50,00	53,25	66,00	-
4+250	1,35	1,24	0,86	1,04	50,00	62,00	51,75	-
4+300	1,55	1,45	0,62	0,74	50,00	72,50	37,00	-
4+350	1,76	1,66	0,55	0,59	50,00	82,75	29,25	-
4+400	1,64	1,70	0,51	0,53	50,00	85,00	26,50	-
4+450	0,00	0,82	0,92	0,72	50,00	41,00	35,75	-
4+500	1,65	0,83	1,12	1,02	50,00	41,25	51,00	-
4+550	1,19	1,42	1,21	1,17	50,00	71,00	58,25	-
4+600	1,72	1,46	1,16	1,19	50,00	72,75	59,25	-
4+650	1,78	1,75	1,11	1,14	50,00	87,50	56,75	-
4+700	1,96	1,87	1,09	1,10	50,00	93,50	55,00	-
<b>Összesen :</b>						8349 m3	12552 m3	0 m3

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

## HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyes	közép	egyes	közép				
m <sup>2</sup>				m	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>	
<b>Áthozat:</b>						8 348,50	12 552,25	0,00
4+750	2,69	2,33	0,91	1,00	50,00	116,25	50,00	-
4+800	2,69	2,69	0,52	0,72	50,00	134,50	35,75	-
4+850	1,96	2,33	0,99	0,76	50,00	116,25	37,75	-
4+900	1,74	1,85	1,23	1,11	50,00	92,50	55,50	-
4+950	1,37	1,56	1,52	1,38	50,00	77,75	68,75	-
5+000	2,53	1,95	0,98	1,25	50,00	97,50	62,50	-
5+050	2,16	2,35	0,97	0,98	50,00	117,25	48,75	-
5+100	2,01	2,09	1,04	1,01	50,00	104,25	50,25	-
5+150	3,46	2,74	0,04	0,54	50,00	136,75	27,00	-
5+200	4,62	4,04	0,06	0,05	50,00	202,00	2,50	-
5+226	4,06	4,34	0,36	0,21	26,00	112,84	5,46	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
<b>Összesen (átvitel):</b>						9656 m3	12996 m3	0 m3

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a  
**HORTOBÁGY LIFE**  
Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyes	közép	egyes	közép				
	m <sup>2</sup>				m	m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>
0+000	0,00	-	0,00	-	-	-	-	-
0+050	0,97	0,49	0,76	0,38	50,00	24,25	19,00	-
0+100	0,61	0,79	1,56	1,16	50,00	39,50	58,00	-
0+150	0,69	0,65	0,79	1,18	50,00	32,50	58,75	-
0+200	0,87	0,78	0,97	0,88	50,00	39,08	44,00	-
0+250	1,55	1,21	1,14	1,06	50,00	60,58	52,75	-
0+300	0,91	1,23	1,05	1,10	50,00	61,50	54,75	-
0+350	0,98	0,95	2,35	1,70	50,00	47,25	85,00	-
0+400	0,89	0,94	1,00	1,68	50,00	46,75	83,75	-
0+450	2,16	1,53	0,56	0,78	50,00	76,25	39,00	-
0+500	1,85	2,01	0,63	0,60	50,00	100,25	29,75	-
0+550	1,54	1,70	1,18	0,91	50,00	84,75	45,25	-
0+600	1,44	1,49	1,99	1,59	50,00	74,50	79,25	-
0+650	1,12	1,28	2,88	2,44	50,00	64,00	121,75	-
0+700	2,20	1,66	2,15	2,52	50,00	83,00	125,75	-
0+750	1,34	1,77	2,49	2,32	50,00	88,50	116,00	-
0+800	0,86	1,10	3,04	2,77	50,00	55,00	138,25	-
0+850	0,84	0,85	3,31	3,18	50,00	42,50	158,75	-
0+900	1,63	1,24	3,32	3,32	50,00	61,75	165,75	-
0+945	2,69	2,16	0,00	1,66	45,00	97,20	74,70	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
Összesen (átvitel):						1179 m3	1550 m3	0 m3

# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

## HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés  m <sup>3</sup>
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyes	közép	egyes	közép				
	m <sup>2</sup>					m	m <sup>3</sup>	
0+000	1,24	-	0,13	-	-	-	-	-
0+050	1,09	1,17	0,76	0,45	50,00	58,25	22,25	-
0+100	1,23	1,16	0,60	0,68	50,00	58,00	34,00	-
0+150	1,31	1,27	0,47	0,54	50,00	63,50	26,75	-
0+200	1,52	1,42	0,35	0,41	50,00	70,75	20,50	-
0+250	1,80	1,66	0,35	0,35	50,00	83,00	17,50	-
0+300	1,90	1,85	0,25	0,30	50,00	92,50	15,00	-
0+350	2,03	1,97	0,16	0,21	50,00	98,25	10,25	-
0+398	0,71	1,37	0,02	0,09	48,00	65,76	4,32	-
<b>Összesen (átvitel):</b>						590 m <sup>3</sup>	151 m <sup>3</sup>	0 m <sup>3</sup>













# FÖLDTÖMEGSZÁMÍTÁS

a

## HORTOBÁGY LIFE

Zámi projekt terület

Szelvény szám	Szelvény terület				Távolság	Térfogat		Tömör töltés
	bevágás		töltés			bevágás	töltés	
	egyés	közép	egyés	közép				
	m <sup>2</sup>					m	m <sup>3</sup>	
0+000		-	2,51	-	-	-	-	-
0+005		-	2,43	2,47	5,00	-	12,35	-
0+010		-	2,45	2,44	5,00	-	12,20	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
		-		-	-	-	-	-
<b>Összesen (átvitel):</b>						0 m3	25 m3	0 m3

"KÖRÖS-AQUA" Tervezési,  
Beruházási és Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.

---

"KÖRÖS - AQUA"  
Tervezési Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.  
5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.  
Adószám: 11058210-2-04  
K&H Bank: 10200115-26512044

Munkaszám: K-017-2014.

# MÉRET- ÉS MENNYISÉGGKIMUTATÁS

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció) kiviteli tervéhez

# MÉRET- ÉS MENNYISÉGGKIMUTATÁS

a

Zámi terület vízrendezése (C.4.)

## A./ Alépitményi munkák

### 21./ Föld- és sziklamunka

1./21-001-6.1	Bozót- és cserjeirtás 4 cm átmérőig Moha-gát: 405 fm x 8m = 3.240 m <sup>2</sup>		324 x 10 m <sup>2</sup>
2./21-001-25.1.2	Nádkaszálás gépi erővel Sáros-ér csatorna: 3.226 fm x 15 m = Halas küszöb: 405 fm x 8 m = Kajla küszöb: 10 fm x 5 m = Összesen:	48.990 m <sup>2</sup> 3.240 m <sup>2</sup> 50 m <sup>2</sup> 52.280 m <sup>2</sup>	522,8 x 100 m <sup>2</sup>
3./21-003-7.1.2.1	Munkagödör földkiemelése műtárgyak helyén Bontott csőáteresz: 10 db x 12 m x 6 m <sup>2</sup> = Bontott tiltós áteresz: 7 db x 6m x 6 m <sup>2</sup> = Bontott tiltós fenékküszöb: 18 db x 2 m x 3 m <sup>2</sup> = Új csőáteresz: 5 db x 16 m x 8 m <sup>2</sup> = Összesen::	720 m <sup>3</sup> 252 m <sup>3</sup> 108 m <sup>3</sup> 640 m <sup>3</sup> 1.720 m <sup>3</sup>	1.720 m <sup>3</sup>
4./21-003-11.2.1	Földvisszatöltés munkagödörbe Előző kv. tétel: M-35 felújítandó műtárgy: Összesen:	1.720 m <sup>3</sup> 40 m <sup>3</sup> 1.760 m <sup>3</sup>	1.760 m <sup>3</sup>
5./21-004-2.1.1	Földmű vízszintes felületrendezése Sáros-ér csatorna: 5.226 fm x 15 m = Zámi csatornák: 5.361 fm x 9 m = Halas küszöb: 405 fm x 8 m = Kajla küszöb: 10 fm x 5 m = Összesen:	78.390 m <sup>2</sup> 48.249 m <sup>2</sup> 3.240 m <sup>2</sup> 50 m <sup>2</sup> 129.879 m <sup>2</sup>	129.879 m <sup>2</sup>
6./21-004-5.1.1.1	Tükörkészítés ÚJ műtárgy: 5 db x 16 x 1 m =		80 m <sup>2</sup>

7./21-007-2.1.1.1.7	Földkitermelés bevágásban töltésépítés 1000-1200 m Földtömegszámítási táblázat alapján		
	Sáros-ér:	12.996 m <sup>3</sup>	
	Zám 1-0:	1.550 m <sup>3</sup>	
	Zám 1-1:	704 m <sup>3</sup>	
	Zám 1-2:	151 m <sup>3</sup>	
	Zám 1-3:	1.511 m <sup>3</sup>	
	Zám 1-4:	501 m <sup>3</sup>	
	Zám 2-0:	338 m <sup>3</sup>	
	Halas-küszöb:	0 m <sup>3</sup>	
	Kajla-küszöb:	25 m <sup>3</sup>	
	Összesen:	17.776 m <sup>3</sup>	17.776 m <sup>3</sup>
8./21-008-2.1.1	Tömörítés	Try = 85 %	
	Töltés:	17.776 m <sup>3</sup>	
	Műtárgyak:	1.760 m <sup>3</sup>	
	Összesen:	19.536 m <sup>3</sup>	19.536 m <sup>3</sup>
9./21-008-2.2.2	Tömörítés kis felületen		
	Try 90 %		
	Új műtárgy: 5 db x 16 m <sup>2</sup> x 0,3 m =		24 m <sup>3</sup>
10./21-008-2.2.3	Tömörítés kis felületen		
	Try 95 %		
	Új műtárgy: 5 db x 16 m <sup>2</sup> x 0,2 m =	16 m <sup>3</sup>	
	M-36 műtárgy:	40 m <sup>3</sup>	
	Összesen:	56 m <sup>3</sup>	56 m <sup>3</sup>
11./21-010-30.1.1.2	Műtárgyak iszaptalanítása		
	M-36 műtárgy:	1 db	1 db

B./ Felépítményi munkák

1./ 02-020-1.2.1	Bontott anyagok előválogatása előtisztítása Bontott cső: $162 \text{ fm} \times 0,2 \text{ m}^2 = 32,4 \text{ m}^3$ Bontott beton: $28,0 \text{ m}^3$ <u>Bontott vb: <math>36,0 \text{ m}^3</math></u> Összesen: $96,4 \text{ m}^3$	96,4 m <sup>3</sup>
2./ 02-020-2.1.1.1	Újrahasznosítható anyagok aprítása, törése törőgéppel $96,4 \text{ m}^3 \times 1,6 \text{ t/m}^3 : 10 \text{ t/óra} = 15,4 \text{ óra}$ <u>Felvonulás, átvonulás: <math>6,6 \text{ óra}</math></u> Összesen: $22 \text{ óra}$	22 ó
3./02-03-1.1.1	Törtbeton rakodása	96,4 m <sup>3</sup>
4./ K02-03-001	Törtbeton szállítása 20 km-ig	96,4 m <sup>3</sup>
5./ 11-001-1.4.1.1	Alap vagy szerelőbeton C 12/15 5 db műtárgy: $5 \times 12,70 \times 1,1 \times 0,15 \text{ m} = 10,47 \text{ m}^3 \approx$	10,5 m <sup>3</sup>
6./ 53-000-1.1.2	Előregyártott csőelemekből készített csatorna bontása tokos vagy talpas betoncső 31-60 cm Bontott csőáteresz: $10 \text{ db} \times 12 \text{ m} = 120 \text{ fm}$ <u>Bontott tiltós áteresz: <math>7 \text{ db} \times 6 \text{ m} = 42 \text{ fm}</math></u> Összesen: $162 \text{ fm}$	162 fm
7./53-000-3.1	Előregyártott és monolit aknák törmelékre bontása betonból Bontott fenékküszöb: $18 \text{ db} \times 2 \text{ m}^3 =$	36 m <sup>3</sup>
8./ 53-000-3.2	Előregyártott és monolit aknák törmelékre bontása vasbetonból Bontott tiltós áteresz: $7 \text{ db} \times 4,0 \text{ m}^3 =$	28 m <sup>3</sup>
9./ 53-001-3.1.1.3	Körszelvényű tokos-talpas betoncső beépítése LEIER TO-TA 60/200 T-1 műtárgy $5 \text{ db}$ T-2 műtárgy $5 \text{ db}$ T-3 műtárgy $5 \text{ db}$ T-4 műtárgy $5 \text{ db}$ <u>T-5 műtárgy <math>5 \text{ db}</math></u> Összesen: $25 \text{ db} \times 2 \text{ m} = 50 \text{ m}$	50 m



10./ 53-001-11.1.1.1	Vb. előfej beépítése DN 60 LEIER LEF 60 T-1 műtárgy 2 db T-2 műtárgy 2 db T-3 műtárgy 2 db T-4 műtárgy 2 db <u>T-5 műtárgy 2 db</u> Összesen: 10 db	10 db
11./ 53-101-5.1.1.1	Ágyazat készítése homokos kavicsból Új műtárgyak: 5 db x 16 m <sup>2</sup> x 0,2 m =	16 m <sup>3</sup>
12./53-101-6.1.2.1	Rézsű és mederburkolat terméskőburkolat Betonba rakva 30 cm vtg. Új műtárgyak: 5 db x 10 fm x 5 m =	250 m <sup>2</sup>

# "KÖRÖS - AQUA"

Ikt. sz.: K-017-2014.  
Ügyintézőjük:  
Hiv. szám:  
Tárgy:

Melléklet:

**TERVEZÉSI, BERUHÁZÁSI ÉS  
KERESKEDELMI KFT.**

**H-5561 Békésszentandrás  
Szentesi út 4.**



Telefon: 66/515-326  
Telefax: 66/515-339  
K&H.: 10200115-26512044

[www.koros-aqua.hu](http://www.koros-aqua.hu)

E-mail: [koros-aqua@koros-aqua.hu](mailto:koros-aqua@koros-aqua.hu)

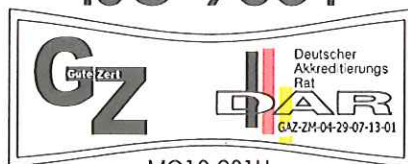
## KÖLTSÉGVETÉS

a

Hortobágyi Nonprofit Kft.  
Vízilétesítmények tájrehabilitációja (C.4. akció)  
kiviteli tervéhez

## ÁRAZATLAN

ISO 9001



MQ12-081H

**KÖRÖS-AQUA Tervezési, Beruházási és  
Kereskedelmi Kft.**

**5561 Békésszentandrás, Szentesi út 4.**

Tel./Fax: 66/515-326; 66/515-339

Adószám: 11058210-2-04

K&H Bank Rt.:

10200115-26512044



Név : HORTOBÁGYI NON PROFIT Kft.

Cím : 4071 HORTOBÁGY

Kelt: 2016. november

Czinege J. u. 1.

A munka leírása:

**VIZÉLÉTESÍTMÉNY TÁJREHABILITÁCIÓ**

- Zámi terület vízrendezése - (C.4.)

Készült: TERC VIP költségvetés 2015.2-GOLD programmal

### KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	.....	.....
1.1 Közvetlen önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....	.....
2.2 Áfa	27.00%	.....
3. A munka ára	.....	.....

Aláírás

### Munkanem összesítő

Munkanem száma és megnevezése	Anyagköltség	Díjköltség
02 Bontás, építőanyagok újrahasznosítása	.....	.....
11 Keverékkészítés	.....	.....
21 Irtás, föld- és sziklamunka	.....	.....
53 Közműcsatorna-építés	.....	.....
I. Fejezet munkanemei összesen	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-001-6.1 (34) ÖN</b> Bozót- és cserjeirtás, tövek átmérője 4 cm-ig <b>324 10 m2</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>21-001-25.1.2 (64) ÖN</b> Nádkaszálás sík területen, gépi erővel <b>522,8 100 m2</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>21-003-7.1.2.1 (46) ÖN</b> Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, alapterület: 10,01-50,0 m <sup>2</sup> között, 5,5 m mélységig <b>1.720 m3</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>21-003-11.2.1 (89) ÖN</b> Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, gépi erővel, az anyag súlypontja 10,0 m-en belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényrészben <b>1.760 m3</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>21-004-2.1.1 (4) ÖN</b> Földmű vízszintes felületének rendezése a felesleges föld elterítésével, tömörítés nélkül, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, 16%-os terephajlásig, 20 cm vastagságban, talajosztály: I-IV. <b>129.879 m2</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>21-004-5.1.1.1 (15) ÖN</b> Tükrökészítés tömörítés nélkül, sík területen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV. <b>80 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>21-007-2.1.1.1.7-0990001 (45) ÖN</b> Földkitermelés bevágásban vagy anyagnyerő helyen és töltés- vagy depóniakészítés tömörítés nélkül, gépi erővel, 18%-os terephajlásig, I-IV. oszt. talajban, szállítással, 0-1600,0 m között, 1000,1-1200,0 m között Szállító útvonal öntözése <b>17.776 m3</b>	.....	.....	.....	.....
8	<b>21-008-2.1.1 (7) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörítési fok: 85% <b>19.536 m3</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>21-008-2.2.2 (11) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörítési fok: 90% <b>24 m3</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>21-008-2.2.3 (12) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörítési fok: 95% <b>56 m3</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>21-010-30.1.1.2 (9) ÖN</b> Műtárgyak iszaptalanítása (száraz föld kitermelése) kézi erővel, 0,6 m átmérőig, 8 m hosszú, 70%-os föld lerakódásnál <b>1 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Fejezet 01-97 munkanemei összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>02-020-1.2.1 (5) ÖN</b> Bontott anyagok előválogatása, előtisztítása géppel, kiegészítő kézi erővel, előválasztó rosta használatával <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>02-020-2.1.1.1 (6) ÖN</b> Újrahasznosítható anyagok aprítása ( törése, darálása) hagyományos törőgéppel, munkahelyre telepített berendezéssel, pofás törővel, teljesítmény felvétel: 10-19 kW, törőteljesítmény: 10-25 t / óra <b>22 óra</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>02-030-1.1.1 (1) ÖN</b> bontott, szelektált építési törmelék telepített újrahasznosító üzembe való szállításhoz, felrakása szállítóeszközre gépi erővel, kiegészítő kézi munkával <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>K02-030-1.1.1-0000001 (1)</b> Tört beton szállítása 20 km-ig <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>11-001-1.4.1.1 (37) ÖN</b> XN(H) Környezeti hatásoknak nem ellenálló alárendelt jelentőségű beton, C12/15 - XN(H) - $D_{max} = 16$ mm, CEM 32,5 szilárdsági osztályú portlandcementtel, földnedves beton, m = 6,3 finomsági modulusú adalékanyaggal <b>10,5 m3</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>53-000-1.1.2 (2) ÖN</b> Előregyártott csőelemekből készített csatorna törmelékre bontása, tokos vagy talpas betoncső 31-60 cm átmérő között <b>162 m</b>	.....	.....	.....	.....
7	<b>53-000-3.1 (6) ÖN</b> Előregyártott és monolit csatornák és aknák törmelékre bontása, betonból <b>36 m3</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
8	<b>53-000-3.2 (7) ÖN</b> Előregyártott és monolit csatornák és aknák törmelékre bontása, vasbetonból <b>28 m3</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>53-001-3.1.1.3-0640064 (22) ÖN#</b> Körszelvényű, tokos-talpas betoncső beépítése gumigyűrűs kötéssel, 2,00 m hosszú előregyártott betoncsövekből, belső csőátmérő: 60 cm LEIER TO 60/200 L/I tokos-talpas betoncső, V1-T1-A1, CEM 2/A-V 32,5 S, integrált gumigyűrűs tömítéssel, Cikkszám: HUTJS1129 <b>50 m</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>53-001-11.1.1.1-0645331 (25) ÖN#</b> Körszelvényű, tokos, talpas vagy hengeres csőhöz vasbeton előfej beépítése, cementhabarcs kötéssel, 1:1,5 rézsűhöz, DN 60-ig, belső csőátmérő: 60 cm-ig LEIER LEF 60 1:1,5 betoncső előfej, 1:1,5 rézsűhöz V1-T1-A1, CEM 2/A-V 32,5 S, Cikkszám: HUTJS5290 <b>10 db</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>53-101-5.1.1.1-0120015 (35) ÖN</b> Ágyzatok készítése előre elkészített tükörben, vízépítési kőművek alá, osztályozott homokból vagy homokos kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT, Nyékládháza <b>16 m3</b>	.....	.....	.....	.....
12	<b>53-101-6.1.2.1-0110061 (99) ÖN</b> Rézsű- és mederburkolat; Terméskőburkolat készítése, hézagolás nélkül kész ágyazatra, betonba rakva, burkolatvastagság: 30 cm Rézsűburkolási termékő 150/400 (gépi), Basalt-Középkő, Uzsa <b>250 m2</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Fejezet 01-97 munkanemei összesen:</b>				.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-001-6.1 (34) ÖN</b> Bozót- és cserjeirtás, tövek átmérője 4 cm-ig 324 10 m2	.....	.....	.....	.....
2	<b>21-001-25.1.2 (64) ÖN</b> Nádkaszálás sík területen, gépi erővel 522,8 100 m2	.....	.....	.....	.....
3	<b>21-003-7.1.2.1 (46) ÖN</b> Munkagödör földkiemelése épületek és műtárgyak helyén bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, alapterület: 10,01-50,0 m <sup>2</sup> között, 5,5 m mélységig 1.720 m3	.....	.....	.....	.....
4	<b>21-003-11.2.1 (89) ÖN</b> Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, gépi erővel, az anyag súlypontja 10,0 m-en belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényrészben 1.760 m3	.....	.....	.....	.....
5	<b>21-004-2.1.1 (4) ÖN</b> Földmû vízszintes felületének rendezése a felesleges föld elterítésével, tömörítés nélkül, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, 16%-os terephajlásig, 20 cm vastagságban, talajosztály: I-IV. 129.879 m2	.....	.....	.....	.....
6	<b>21-004-5.1.1.1 (15) ÖN</b> Tükörkészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV. 80 m2	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>21-007-2.1.1.1.7-0990001 (45) ÖN</b> Földkitermelés bevágásban vagy anyagnyerő helyen és töltés- vagy depóniakészítés tömörítés nélkül, gépi erővel, 18%-os terephajlásig, I-IV. oszt. talajban, szállítással, 0-1600,0 m között, 1000,1-1200,0 m között Szállító útvonal öntözése <b>17.776 m3</b>	.....	.....	.....	.....
8	<b>21-008-2.1.1 (7) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, nagy felületen, tömörségi fok: 85% <b>19.536 m3</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>21-008-2.2.2 (11) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 90% <b>24 m3</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>21-008-2.2.3 (12) ÖN</b> Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95% <b>56 m3</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>21-010-30.1.1.2 (9) ÖN</b> Műtárgyak iszaptalanítása (száraz föld kitermelése) kézi erővel, 0,6 m átmérőig, 8 m hosszúra, 70%-os föld lerakódásnál <b>1 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Fejezet 01-97 munkanemei összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>02-020-1.2.1 (5) ÖN</b> Bontott anyagok előválogatása, előtisztítása géppel, kiegészítő kézi erővel, előválasztó rosta használatával <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>02-020-2.1.1.1 (6) ÖN</b> Újrahasznosítható anyagok aprítása ( törése, darálása) hagyományos törőgéppel, munkahelyre telepített berendezéssel, pofás törővel, teljesítmény felvétel: 10-19 kW, törőteljesítmény: 10-25 t / óra <b>22 óra</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>02-030-1.1.1 (1) ÖN</b> bontott, szelektált építési törmelék telepített újrahasznosító üzembe való szállításhoz, felrakása szállítóeszközre gépi erővel, kiegészítő kézi munkával <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>K02-030-1.1.1-0000001 (1)</b> Tört beton szállítása 20 km-ig <b>96,4 m3</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>11-001-1.4.1.1 (37) ÖN</b> XN(H) Környezeti hatásoknak nem ellenálló alárendelt jelentőségű beton, C12/15 - XN(H) - $D_{max} = 16$ mm, CEM 32,5 szilárdsági osztályú portlandcementtel, földnedves beton, m = 6,3 finomsági modulusú adalékanyaggal <b>10,5 m3</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>53-000-1.1.2 (2) ÖN</b> Előregyártott csőelemekből készített csatorna törmelékre bontása, tokos vagy talpas betoncső 31-60 cm átmérő között <b>162 m</b>	.....	.....	.....	.....
7	<b>53-000-3.1 (6) ÖN</b> Előregyártott és monolit csatornák és aknák törmelékre bontása, betonból <b>36 m3</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
8	<b>53-000-3.2 (7) ÖN</b> Előregyártott és monolit csatornák és aknák törmelékre bontása, vasbetonból <b>28 m3</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>53-001-3.1.1.3-0640064 (22) ÖN#</b> Körszelvényű, tokos-talpas betoncső beépítése gumigyűrűs kötéssel, 2,00 m hosszú előregyártott betoncsövekből, belső csőátmérő: 60 cm LEIER TO 60/200 L/I tokos-talpas betoncső, V1-T1-A1, CEM 2/A-V 32,5 S, integrált gumigyűrűs tömítéssel, Cikkszám: HUTJS1129 <b>50 m</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>53-001-11.1.1.1-0645331 (25) ÖN#</b> Körszelvényű, tokos, talpas vagy hengeres csőhöz vasbeton előfej beépítése, cementhabarcs kötéssel, 1:1,5 rézsűhöz, DN 60-ig, belső csőátmérő: 60 cm-ig LEIER LEF 60 1:1,5 betoncső előfej, 1:1,5 rézsűhöz V1-T1-A1, CEM 2/A-V 32,5 S, Cikkszám: HUTJS5290 <b>10 db</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>53-101-5.1.1.1-0120015 (35) ÖN</b> Ágyazatok készítése előre elkészített tükörben, vízépítési kőművek alá, osztályozott homokból vagy homokos kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/63 Q-TT, Nyékládháza <b>16 m3</b>	.....	.....	.....	.....
12	<b>53-101-6.1.2.1-0110061 (99) ÖN</b> Rézsű- és mederburkolat; Terméskőburkolat készítése, hézagolás nélkül kész ágyazatra, betonba rakva, burkolatvastagság: 30 cm Rézsűburkolási termékő 150/400 (gépi), Basalt-Középkő, Uzsa <b>250 m2</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Fejezet 01-97 munkanemei összesen:</b>				.....	.....