

Műszaki segítségnyújtás a „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében” megnevezésű projekthez tartozó támogatási kérelem és pályázati dokumentáció összeállításához

VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ HATÁSTANULMÁNY

**A Kányaházi víztározó
befogadóképességének és az árvizek
többletvizének átvezetésére irányuló
kapacitás növelése a Magyar Köztársaság
határáig Szatmár megyében megnevezésű
projekthez**

Szolgáltató: S.C. EPMC CONSULTING S.R.L. - S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L.
- S.J.S. ENGINEERING S.R.L. csoportosulás

KEDVEZMÉNYEZETT



2021. június



A DOKUMENTUM ELLENŐRZŐ LISTÁJA

Szerződés: 15635/2018.10.08.

Szerződés típusa: Műszaki segítségnyújtás „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében” megnevezésű projekt előkészítéséhez és megvalósításához

Ajánlatkérő: Országos Vízügyi Főigazgatóság – Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság

Szolgáltató: S.C. EPMC CONSULTING S.R.L – vezető szolgáltató és S.C. AQUA PROCIV PROIECT – S.J.S. ENGINEERING S.R.L. társult szolgáltatók

Dokumentum: Víztestekre vonatkozó hatástanulmány

	KÉSZÍTETTE:	FELÜLVIZSGÁLTA:	ELLENŐRIZTE:	JÓVÁHAGYTA:
SZOLGÁLTATÓ KÉSZÜLT: 2021. JÚNIUS	Név/beosztás és aláírás: 1. Nicula Marius-Alin – Környezetellenőrző mérnök 2. Sabin Neațu – Biológus	Név/beosztás és aláírás: Claudia Thora Ionescu – Környezetvédelmi szakértő	Név/beosztás és aláírás: Maria Rodilă – Projektkoordinátor- helyettes	Név és aláírás: Maria Rodilă – Projektkoordinátor- helyettes

JÓVÁHAGYÁS:	ELLENŐRIZTE:	LÁTTAMOZTA:	JÓVÁHAGYTA:
AJÁNLATKÉRŐ	Név/beosztás:	Név/beosztás:	Név/beosztás:
KÉSZÜLT:	Aláírás:	Aláírás:	Aláírás:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		3. oldal	
		1. vált.	2021.06

Tartalomjegyzék

SZÖVEGES DOKUMENTÁCIÓ

➤ A. ÁLTALÁNOS ADATOK	5
➤ A.1 PROJEKT/BEFEKTETÉS FELELŐSE	5
➤ A.2 PROJEKT/BEFEKTETÉS KEDVEZMÉNYEZETTJE	5
➤ A.3 GENERÁLTERVEZŐ	5
➤ A.4 A SZÁLLÍTANDÓ MEGNEVEZÉSE	5
➤ A.5 A VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ HATÁSTANULMÁNY KÉSZÍTŐJE	5
➤ B. A BEFEKTETÉS ADATAI	6
➤ B.1 A BERUHÁZÁS PONTOS MEGNEVEZÉSE, AHOGYAN AZ URANISZTIKAI ENGEDÉLYBEN SZEREPEL:	6
➤ B.2 A BERUHÁZÁS HELYSZÍNE	6
➤ B.3 A TERVEZETT MUNKÁLATOK LEÍRÁSA	7
➤ B.4 A BERUHÁZÁS HELYSZÍNÉÜL SZOLGÁLÓ VÍZTESTEK MENTÉN VAGY AZOK KÖZELÉBEN TALÁLHATÓ VÉDETT TERÜLETEK LISTÁJA	34
➤ B.5 ÖSSZEGZÉS.....	35
➤ C. ALKALMAZÁSI KÖR	35
➤ C.1 A POTENCIÁLISAN ÉRINTETT VÍZTESTEK AZONOSÍTÁSA.....	35
➤ C.2 A C.1 PONTBAN AZONOSÍTOTT VÍZTEST HOSSZA/ FELÜLETE.....	36
➤ C.3 A C.1. PONTBAN AZONOSÍTOTT VÍZTESTEK BESOROLÁSA, OSZTÁLYOZÁSA ÉS ÁLLAPOTA	36
➤ C.4 A C.1. PONTBAN MEGHATÁROZOTT EGYES VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS(EK) ÉS A B.4. PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÉDETT TERÜLETEKRE VONATKOZÓ CÉLKITŰZÉSEK, ADOTT ESETBEN AZ ALKALMAZOTT KIVÉTELEK ÉS A KAPCSOLÓDÓ HATÁRIDŐK MEGJELÖLÉSÉVEL	40
➤ C.5 A C.1. PONTBAN MEGHATÁROZOTT EGYES VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEK ELÉRÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK ÉS VÉGREHAJTÁSI HATÁRIDŐK	46
➤ C.6 AZ OK-OKOZATI MECHANIZMUSOK ÉRTÉKELÉSE A 2000/60/EK VÍZÜGYI KERETIRÁNYELV SZERINT	54
➤ C.7 A VÍZÜGYI KERETIRÁNYELV SZERINTI HATÁSVIZSGÁLAT	113
➤ Túr felső folyása (Magyarország) AEQ083.....	147
➤ Túr alsó folyása (Magyarország) AEQ082.....	150
➤ D. A BERUHÁZÁS VÍZTESTEKRE ÉS VÉDETT TERÜLETEKRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA	160
➤ D.1 AZ ELEMZÉS RÉSZLETEZÉSE A C.7. PONTBAN KÖZZÉTETT 2. TÁBLÁZATBAN SZEREPLŐ INFORMÁCIÓK ALAPJÁN (NEMLEGES VAGY BIZONYTALAN VÁLASZOK).	160



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		4. oldal	
		1. vált.	2021.06

➤ D.2 A BERUHÁZÁS OLYAN TOVÁBBI VÍZI VAGY VÍZZEL KAPCSOLATOS ENGEDÉLYEZETT/ENGEDÉLYEZÉS ALATT ÁLLÓ BERUHÁZÁSOKKAL VALÓ KUMULATÍV HATÁSÁNAK ÉRTÉKELÉSE, AMELYEKEN A C1 PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÍZTESTEKSEL KAPCSOLATOS BERUHÁZÁS MEGVALÓSUL	161
➤ D.3 GYAKORLATI/MEGVALÓSÍTHATÓ ENYHÍTŐ/HATÁSCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK	162
➤ E. A 107/1996. SZ. UTÓLAG MÓDOSÍTOTT ÉS KIEGÉSZÍTETT VÍZÜGYI TÖRVÉNY 2 ⁷ . CIKKE ALKALMAZÁSÁNAK HATÁSELEMZÉSE	166
➤ F. A BERUHÁZÁS C1 PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÍZTESTEKRE GYAKOROLT HATÁSVIZSGÁLATÁNAK MONITOROZÁSA, IDEÉRTVE A TERVBEN SZEREPLŐ MONITOROZÁSI SZAKASZOKRA VONATKOZÓ JAVASLATOKAT.....	166
➤ MELLÉKLETEK.....	169



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		5. oldal	
		1. vált.	2021.06

➤ A. ÁLTALÁNOS ADATOK

➤ A.1 PROJEKT/BEFEKTETÉS FELELŐSE

Intézmény: **A.N.A.R. – SZAMOS–TISZA VÍZÜGYI IGAZGATSÁG**, adószám: RO 566787

Cím: Str. Vânătorului, nr. 17, irányítószám: 400213, Kolozsvár, Kolozs megye

Fax: 0264/433026; Telefon: 0264/433028; Web: <http://www.rowater.ro/dasomes/default.aspx>

➤ A.2 PROJEKT/BEFEKTETÉS KEDVEZMÉNYEZETTJE

Intézmény: **A.N.A.R. – SZAMOS–TISZA VÍZÜGYI IGAZGATSÁG**, adószám: RO 566787

Cím: Str. Vânătorului, nr. 17, irányítószám: 400213, Kolozsvár, Kolozs megye

Fax: 0264/433026; Telefon: 0264/433028; Web: <http://www.rowater.ro/dasomes/default.aspx>

➤ A.3 GENERÁLTERVEZŐ

Társulás: **Az S.C. EPMC CONSULTING S.R.L. vezető szolgáltató; S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L. ; S.J.S. ENGINEERING S.R.L.**

➤ A.4 A SZÁLLÍTANDÓ MEGNEVEZÉSE

VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ HATÁSTANULMÁNY a „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében” beruházás keretében, MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY szakasz

➤ A.5 A VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ HATÁSTANULMÁNY KÉSZÍTŐJE

Társaság/Intézmény: **EPMC CONSULTING S.R.L.**, adószám: RO 24799569, cégjegyzékszám: J12/4713/2008

Cím: Str. Fagului, nr. 11, irányítószám: 400483, Kolozsvár, Kolozs megye,

Fax: 0264/411894; Telefon: 0264/411894; Web: <http://www.epmc.ro/>

ROMÂNIA
KÖRNYEZETVÉDELMI, VÍZÜGYI ÉS ERDŐSZETI MINISZTERIUM
TANÚSÍTÓ BIZOTTSÁG

A 107/1996. sz. utólag módosított és kiegészített Vízügyi törvény, a Környezetvédelmi, Vízügyi és Erdészeti Minisztérium szervezeti és működéséről szóló 43/2020. sz. kormányrendelet, valamint a vízgazdálkodási tanúsítványhoz és vízgazdálkodási tanúsítvány iránti kérelem indoklásához szükséges dokumentáció elkészítésére szakosodott köz- és magánintézmények tanúsítási tevékenységének megszervezéséről szóló 1230/2020. sz. KVM-rendelet rendelkezései szerint kiállított

104 SZ. TANÚSÍTVÁNY
az

EPMC CONSULTING S.R.L. köz-magánintézmény részére, bejegyezve a Kolozs megyei Cégbíróságon, cégjegyzékszám J12/4713/2008, adószám 24799569, székhelye Kolozs megye, Kolozsvár Municipium, str. Fagului, nr. 11, amely megfelel a 1230/2020. számú KVM-rendelettel jóváhagyott, a vízgazdálkodási engedély és vízgazdálkodási tanúsítvány iránti kérelem indoklásához szükséges dokumentáció elkészítésére szakosodott köz- vagy magánintézmények tanúsítási tevékenységének megszervezéséről szóló rendeletben meghatározott feltételeknek, és műszaki és szakmai alkalmasságát rendelkezik az alábbi területeken végzett munkák elvégzésére:

c) vízgazdálkodási tanulmányok készítése;
d) a vízgazdálkodási engedélytanúsítvány megszerzéséhez szükséges dokumentáció elkészítése.

Jelen tanúsítványt 2020. július 29-én állítottuk ki, és 3 (három) évig, 2023. július 29-ig érvényes.

A BIZOTTSÁG ELNÖKE
LEONARD ACHIRLOAEI
ÁLLAMTITKÁR
[Dívashatáron aláírás]

Jelen tanúsítványt 2 azonos példányban állítottuk ki. 1 / 2 példány



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		6. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06

➤ B. A BEFEKTETÉS ADATAI

➤ B.1 A BERUHÁZÁS PONTOS MEGNEVEZÉSE, AHOGYAN AZ URANISZTIKAI ENGEDÉLYBEN SZEREPEL:

„A KÁNYAHÁZI VÍZTÁROZÓ BEFOGADÓKÉPESSÉGÉNEK ÉS AZ ÁRVIZEK TÖBBLETVIZÉNEK ÁTVEZETÉSÉRE IRÁNYULÓ KAPACITÁS NÖVELÉSE A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG HATÁRÁIG SZATMÁR MEGYÉBEN” – MEGVALÓSÍTHATÓSÁGI TANULMÁNY szakasz

➤ B.2 A BERUHÁZÁS HELYSZÍNE

A beruházás helyszíne a Szamos–Tisza vízgyűjtő terület – Tisza folyó vízgyűjtő területe, Túr folyó részvízgyűjtő területe, helyrajzi azonosító I – 1.11.

A projekt megvalósítási területe az Avasfelsőfalutól (Negrești-Oaș) a Magyar Köztársaság határáig húzódó terület.

Közigazgatási szempontból a projekt keretében megvalósuló munkálatok Szatmár megye északkeleti részén, az alábbi területi közigazgatási egységekhez tartoznak: Kányaháza (Călinești-Oaș), Túrterebes (Turulung), Turc (Turț), Halmi (Halmeu), Kisgérce (Gherța Mică), Sárköz (Livada), Komorzán (Cărnăz), Negrești-Oaș (Avasújváros) és Vámfalu (Vama).

A SZAMOS–TISZA VÍZGYŰJTŐ TERÜLET AKTUALIZÁLT VÍZGAZDÁLKODÁSI TERVÉBEN azonosított és a „**A KÁNYAHÁZI VÍZTÁROZÓ befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitások növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében**” beruházás megvalósítása során potenciálisan érintett víztestek:

Felszíni víztestek:

- ROLW1.1.11_B1 / Kányaházi víztározó $S \cong 300$ ha
- RORW1.1.11_B3 / Túr – Kányaházi víztározó – Turc torkolat: $L = 19,25$ km
- RORW1.1.11_B4 / Túr – Turc torkolat – RO-HU határ $L = 21,95$ km
- RORW1.1.11.3_B2 / Tálna – Ráksa torkolat – Túr torkolat $L = 19,60$ km
- RORW1.1.11.3_B1 / Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolata $L = 42,57$ km
- RORW1.1.11.4_B1 / Turc: $L = 25,02$ km

Felszín alatti víztestek:

- ROS017 / Felső-Túri síkság: $S = 134$ km²

A tervezett beruházás által közvetlenül is érintett víztesteken kívül a beruházás további, az említettektől lentebb húzódó víztestekre is hatással lehet. Ezek a víztestek a Magyar Köztársaság területén találhatók.

Felszíni víztestek:

- AEQ083 / Túr felső
- AEQ082 / Túr alsó

Felszín alatti víztestek:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		7. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06
			.

- AIQ648 Szatmári-sík
- AIQ834 Beregi-sík
- AIQ568 Északkelet-Alföld
- AIQ649 Szatmári-sík
- AIQ835 Beregi-sík

➤ B.3 A TERVEZETT MUNKÁLATOK LEÍRÁSA

A projekt a 972/2016. sz. kormányhatározattal jóváhagyott Szamos–Tisza árvízkezelési terv része, és célkitűzései a következők:

Általános célkitűzés:

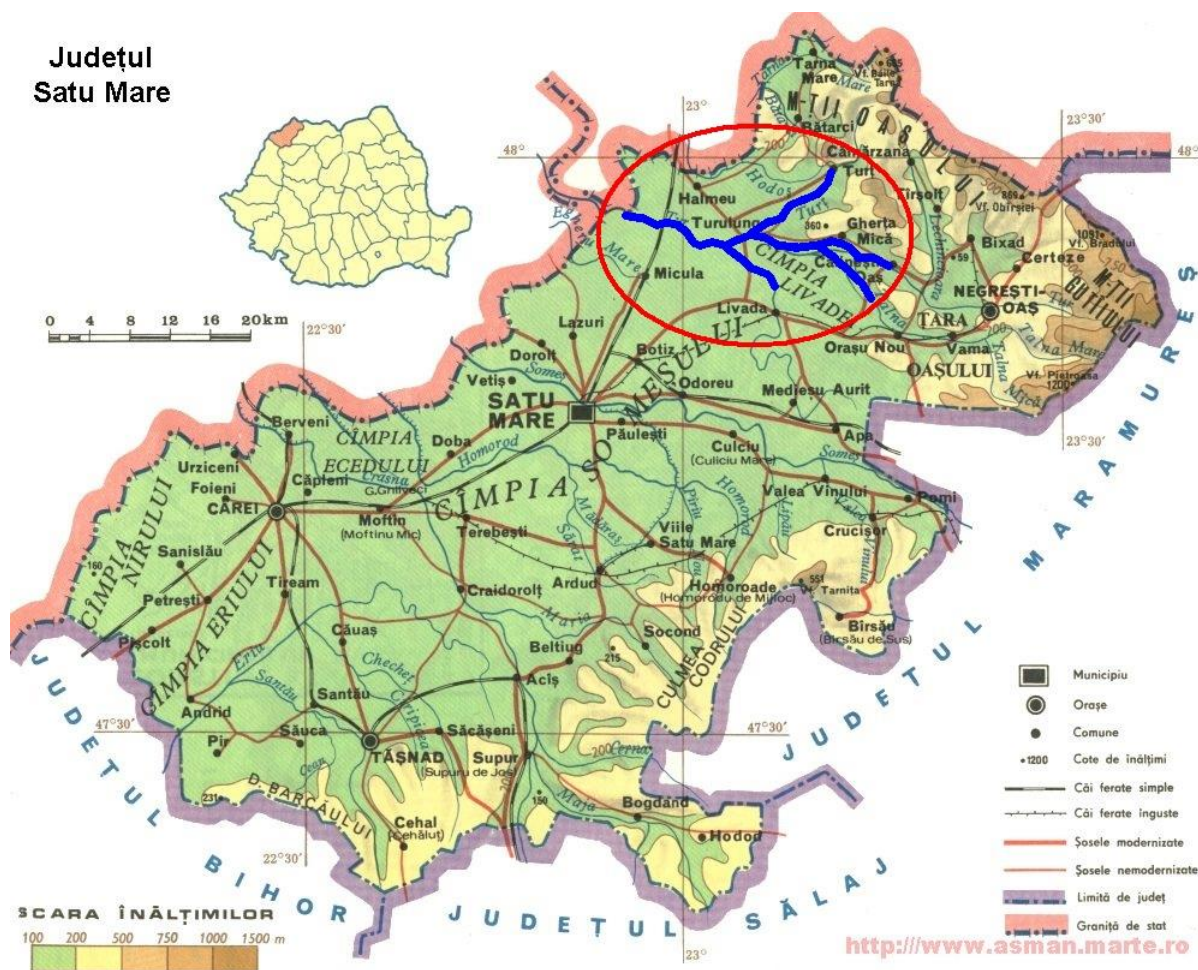
Az árvizek mérséklésére és az árvíz okozta többletvizek átvezetésére irányuló kapacitás növelése

Konkrét célkitűzések:

- *Az utóbbi évek klímaváltozásának hatására is egyre gyakrabban bekövetkező veszélyes meteorológiai jelenségek okozta, a vízparti települések lakosságát, valamint a helyi, regionális és országos kommunikációs hálózatokat is érintő katasztrófák kockázatának csökkentése;*
- *Az árvízvédelmi és vízgazdálkodási infrastruktúra fenntartása;*
- *Az ökológiai egyensúly fenntartása és védelme, valamint a biológiai sokféleség növelése a Túr folyó vízgyűjtő területén;*
- *A meglévő infrastruktúra normál működésének biztosítása;*
- *A társadalmi-gazdasági fejlődés feltételeinek biztosítása és a természeti kockázatok megelőzése.*



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		8. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06



1. ábra – A tervezett beruházás megvalósítási helyszíne

Jelmagyarázat az 1. ábrához	
RO	HU
Județul Satu Mare	Szatmár megye
Scara înălțimilor	Lépték
Municipiu	Megyei jogú város
Orașe	Városok
Comune	Községek
Cote de înălțime	Magassági pontok
Căi ferate simple	Vasútvonalak
Căi ferate înguste	Keskeny nyomtávú vasútvonalak
Șosele modernizate	Korszerűsített utak
Șosele nemodernizate	Korszerűsítetlen utak
Limită de județ	Megyehatár
Graniță de stat	Országhatár

EDDIGI MUNKÁLATOK

A meglévő árvízvédelmi felépítményeket az S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L. által összeállított 1. sz. melléklet és az alábbi táblázatok tartalmazzák:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		9. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06
			.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”															10. oldal		
															1. vált.	2021.06.	

B.3 – 1: táblázat: Meglévő árvízvédelmi felépítmények – állandó víztározók

Ssz.	Megnevezés	Vízfolyás	Megye	Átlagos mélység (tszfm)	Térfogat (M m ³)	Vízfelszín felülete (ha)	Maximális mélység (tszfm)	Feltartóztatott víztömeg maximális térfogata (M m ³)	Gátkorona magasság	Vízvezető kapacitás (M m ³)	Gát anyaga	Víztározó típusa	F I védelmi szint	F II védelmi szint	F3 III védelmi szint	Max. elvezetett hozam Q elv Q tölt Q haszn	Max. elvezetett hozam Q dever (m ³ /s)	Sérülékeny célpontok baleset vagy nem megfelelő kezelés esetén
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Kányaháza	Túr folyó	SM	143.60	8 433	394	147,43	26,846	148,50	18,413	föld	súlygát	860 144,30 (tszfm)	930 145,00 (tszfm)	1010 145,80 (tszfm)	67,7 67,8 13,8	85	Kakáktelep (Sat Coca), Kányaháza (Călinești), Sárköz (Livada), Adorján (Adrian), Túrterebes (Turulung), Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii), Túrterebestelep (Drăgușeni), Egri (Agris), Nyírestanya (Mesteacăn), Kökényesd (Porumbesti), Csedreg (Cidreag), Halmi (Halmeu), Dabolc (Dabolt), Kisbábony (Băbești),

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”															11. oldal	
															1. vált.	2021.06.

																		Mikola (Micula), Újmikola (Micula Noua), Újberek (Bercu Nou), Szárzberek (Bercu), Sándorhomok (Nisipeni)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Kivonat a megvalósíthatósági tanulmányból – 2.4.2. fejezet – Az árvízvédelmi felépítmények számbavétele és állapota (11. táblázat – Meglévő árvízvédelmi felépítmények – állandó víztározók)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”										12. oldal	
										1. vált.	2021.06.

B.3 – 2: táblázat: Meglévő árvízvédelmi felépítmények– időszakos víztározók

Sz.	Vízgyűjtő / tározó neve	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Megye	Elhelyezkedés - Területi közigazgatási egység	Tulajdonos	Gát típusa *	Gát magassága (m)	Össztérfogat (vízvezető kapacitás)	Max. Q max. kihasználtságnál – mederürítés (m ³ /s)	Max. Q max. kihasználtságnál – zsilip (m ³ /s)	Érintett települések	Első üzembe helyezés
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	14
1	HODOS	Hodos-patak	I-1.11.4.2	SM	Turc	Szatmár Megyei Vízművek	PO	2.5	0 226	-	-	völgymenetben kockázatmentes	1977
2	TAMÁSFAL VA	Hodos-patak az Éger mellékveze	I-1.10.5.1	SM	Halmi (Halmeu), Batarcs (Batarci), Turc (Turț)	Szatmár Megyei Vízművek	PO	4.65	0 430	-	-	völgymenetben kockázatmentes	1976

Gát típusa *

PO – homogén töltés

Kivonat a megvalósíthatósági tanulmányból – 2.4.2. fejezet – Az árvízvédelmi felépítmények számbavétele és állapota (12. táblázat – Meglévő árvízvédelmi felépítmények – nem állandó víztározók)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”																13. oldal		
																1. vált.	2021.06.	

B.3 – 3: táblázat: Meglévő árvízvédelmi felépítmények – töltések

Sz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B	18	19
TÚR																			
1.	Túr folyó bal parti gát	magyar határ – Túrterebes (Turulung) – Majdlesztanya (Pășunea Mare) – Avasújváros (Orașu Nou)	131221	Avasújváros (Orașu Nou), Kányaháza (Călinești Oaș), Majdlesztanya (Pășunea Mare), Sárköz (Livada), Adorján (Adrian), Túrterebes (Turulung), Túrterebestelep (Draguseni), Mikola (Micula), Újmikola (Micula)	Tisza	Túr	I-1.11	MS	SM	Lázári (Lazuri), Mikola (Micula), Egri (Agriș), Túrterebes (Turulung), Sárköz (Livada), Kisgérce (Gherta Mica)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1956; 1973	DL	31,200	3	3.3	PN	225 201	(2%) / 275 m³/s

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány												14. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
				Noua), Újberek (Bercu Nou), Lázári (Lazuri), Szárzaberek (Bercu)															
2.	Tálna bal parti gát	-	131221	Avasújváros (Orasu Nou), Kányaháza (Calinești Oas), Majdlesztanya (Pasunea Mare), Sárköz (Livada), Adorján (Adrian),	Tisza	Tálna	I-1.11.3	MS	SM	Kányaháza (Calinesti Oas), Rákcsa (Racsa), Avasújváros (Orasu Nou)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei	1973	DL	11,170	2.5	2	PN	202	(5%) / 79 m³/s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”														15. oldal	
														1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
3.	Tálna bal parti gát	Ráksa (Racsa) – Avasújváros (Orasu Nou)	81	Ráksa (Racsa), Avasújváros (Orasu Nou)	Tisza	Tálna	I-1.11.3	MS	SM	Avasújváros (Orasu Nou)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–	1973	DL	2,065	2.5	2.5	PN	-	(5%) / 79 m ³ /s
4.	Tálna bal parti gát	Ráksa (Racsa)	17.8	Ráksa (Racsa)	Tisza	Tálna	I-1.11.3	MS	SM	Avasújváros (Orasu Nou), Ráksa (Racsa)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–	1973	DL	0,915	2.5	2.5	PN	-	(5%) / 79 m ³ /s
5.	Túr bal parti gát	Rózsapallag (Prilog) – Kakáktelep (Coca)	931	Avasújváros (Orasu Nou), Rózsapallag (Prilog), Kányaháza (Calinești Oas), Kakáktelep (Coca)	Tisza	Túr	I-1.11	MS	SM	Kisgérce (Gherta Mica), Kányaháza (Calinești Oas)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei	1973	DL	5,390	3	3.3	PN	178	(2%) / 275 m ³ /s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												16. oldal	
												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
										Vízművek									
6.	Tálna jobb parti gát	-	931	Avasújváros (Orasu Nou), Rózsapallag (Prilog), Kányaháza (Calinești Oas), Kakáktelep (Coca)	Tisza	Tálna	I-1.11.3	MD	SM	Kisgérce (Gherta Mica), Kányaháza (Calinesti Oas), Avasújváros (Orasu Nou), Rákcsa (Racsa)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	11,090	2.5	2.5	PN	202	(5%) / 79 m³/s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												17. oldal	
												1. vált.	2021.06.

Sz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
7.	Tálna jobb parti gát	Rózsapallag (Prilog) – Vámfalu (Vama)	187	Vámfalu (Vama), Rákcsa (Racsa), Avasújváros (Orasu Nou), Rózsapallag (Prilog)	Tisza	Tálna	I-1.11.3	MD	SM	Avasújváros (Orasu Nou), Rákcsa (Racsa), Vámfalu (Vama)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	6,295	2.5	2.5	PN	-	(5%) / 79 m ³ /s
8.	Túr felső folyás a bal parti gát	Kőszegremete (Remetea Oasului) – Túrvékonya	165	Avasfelsőfalu (Negresti Oas), Túrvékonya	Tisza	Túr	I-1.11	MS	SM	Avasújváros (Orasu Nou), Avasfelsőfalu (Negresti Oas)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság	1973	DL	3,980	2.5	1.7	PN	-	(5%)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány												18. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
										ság / Szatmár Megyei Vízművek									
9.	Túr felső folyás a jobb parti gát	Túrvékonya	325	Avasfelsőfalu (Negresti Oas), Túrvékonya	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Avasújváros (Orasu Nou), Avasfelsőfalu (Negresti Oas)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	4,600	2.5	2.2	PN	-	(5%)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												19. oldal	
												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
10.	Túr jobb parti gát	Magyar határ – Nyírestanya (Mesteacăn) – Túrterebes (Turulung)	8100	Túrterebes (Turulung), Halmi (Halmeu), Kisbábony (Băbești), Nyírestanya (Mesteacăn), Dabolc (Dabolț), Kökényesd (Porumbesti), Csedreg (Cidreag)	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Kökényesd (Porumbesti), Halmi (Halmeu), Túrterebes (Turulung)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1956; 1973	DL	16,000	3	3	PN	225 201	(2%) / 275 m³/s
11.	Turc jobb parti gát	-	8100	Túrterebes (Turulung), Halmi (Halmeu), Kisbábony (Băbești), Nyírestanya (Mesteacăn), Dabolc (Dabolț),	Tisza	Turc	I-1.11.4	MD	SM	Túrterebes (Turulung), Turc (Turt)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár	1973	DL	5,27	2.5	2.3	PN	-	(5%)

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”														20. oldal	
														1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
				Kökényesd (Porumbéști), Csedreg (Cidreag)							Megyei Vízművek								
12.	Turc-Hodos jobb parti gát	-	8100	Túrterebes (Turulung), Halmi (Halmeu), Kisbábony (Băbești), Nyírestanya (Mesteacăn), Dabolc (Dabolț), Kökényesd (Porumbéști), Csedreg (Cidreag)	Tisza	Turc-Hodos	I-1.11.4.2	MD	SM	Turc	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	3,7	2.5	1.3	PN	46	(5%)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány												21. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
13.	Turc jobb parti gát	Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii) – Turc (Turt)	197	Turc (Turt), Túrterebes (Turulung), külterület	Tisza	Turc	I-1.11.4	MD	SM	Turc	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	2,66	2.5	2.3	PN	-	(5%) / 73 m³/s
14.	Turc–Hodos bal parti gát	-	197	Turc (Turt), Túrterebes (Turulung), külterület	Tisza	Turc–Hodos	I-1.11.4.2	MS	SM	Turc	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei	1956	DL	2,170	2.5	1.3	PN		(5%)

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány										22. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”										1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
											Vízművek								
15.	Turc bal parti gát	Turc	49	Turc	Tisza	Turc	I-1.11.4	MS	SM	Turc	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos– Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	1,625	2.5	1.9	PN	46	(5%) / 73 m ³ /s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány												23. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
16.	Turc bal parti gát	Nagygyércse (Gherta Mare)	197	Turc (Turt), Nagygyércse (Gherta Mare)	Tisza	Turc	I-1.11.4	MS	SM	Turc	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	3,73	2.5	1.9	PN	46	(5%) / 73 m ³ /s
17.	Túr jobb parti gát	Túrterebes (Turulung) – Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii)	941	Túrterebes (Turulung), Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii),	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Túrterebes (Turulung), Sárköz (Livada), Kisgyércse (Gherta Mica)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos-Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár	1973	DL	7,330	3	2.6	PN	-	(2%) / 275 m ³ /s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												24. oldal	
												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
											Megyei Vízművek								
18.	Turc bal parti gát	-	941	Túrterebes (Turulung), Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii),	Tisza	Turc	I-1.11.4	MS	SM	Túrterebes (Turulung), Turc (Turt)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	6,5	2.5	1.9	PN	46	(5%) / 73 m³/s
19.	Túr jobb parti gát	Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii) – Kiskérce (Gherta Mica)	260	Kiskérce (Gherta Mica)	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Kiskérce (Gherta Mica)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–	1973	DL	3,17	3	2.6	PN	-	(2%) / 275 m³/s

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány										25. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”										1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m³/s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m³/s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
											Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek								
20.	Túr folyó jobb parti gát	Kisgérce (Gherta Mica)	198	Kisgérce (Gherta Mica)	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Kisgérce (Gherta Mica)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	1,4	3	2.6	PN	-	(2%) / 275 m³/s



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány												26. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”												1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
21.	Túr folyó jobb parti gát	Kisgérce (Gherta Mica) – Kányaháza (Calinesti Oas)	125	Kányaháza (Calinesti Oas), Kisgérce (Gherta Mica)	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Kisgérce (Gherta Mica), Kányaháza (Calinesti Oas)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei Vízművek	1973	DL	2,7	3	2.6	PN	178	(2%) / 275 m ³ /s
22.	Túr folyó jobb parti gát	Kányaháza (Calinesti Oas)	62	Kányaháza (Calinesti Oas)	Tisza	Túr	I-1.11	MD	SM	Kányaháza (Calinesti Oas)	Országos Vízügyi Főigazgatóság / Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság / Szatmár Megyei	1973	DL	1,32	3	2.6	PN	178	(2%) / 275 m ³ /s

Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”										27. oldal	
										1. vált.	2021.06.

Ssz.	Gát megnevezése	Övezet	A védett övezet becsült területe (ha)	Védett célpontok (települések)	Vízgyűjtő terület	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Gát pozíciója (MS,MD)	Megye	Területi közigazgatási egységek	Tulajdonos, bármilyen jogcímen	Első üzembe helyezés	Gát típusa	Gát méretei			Gát felépítménye	Q (m ³ /s)	A meglévő vízerőművek jelenlegi számítások szerinti/átvezetési kapacitásának túllépési valószínűsége árhullámok esetén (%) / (m ³ /s)
													DL/DT/DR/DC/DCP/D CI	Gát hossza (km)	Gátkorona szélessége (m)	Átlagmagasság (m)	PN/PDN/PDP/A/B		
											Vízművek								

Gát pozíciója: MS (bal part) / MD (jobb part)

Gát típusa: DL (Hosszanti gát) / DT (Keresztirányú zárógát) / DR (Duzzasztógát) / DC (Elválasztó gát) / DCP (Félköríves gát) / DCI (Íves gát)

Gát felépítménye: PN (Homogén, lecsapolatlan talaj) / PDN (Lecsapolt talaj, védtelen külső lejtővel) / PDP (Lecsapolt talaj, védett külső lejtővel) / A (Kavicsolás) / B (Beton)

Kivonat a megvalósíthatósági tanulmányból – 2.4.2. fejezet – Az árvízvédelmi felépítmények számbavétele és állapota (13. táblázat – Meglévő árvízvédelmi felépítmények – töltések)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	28. oldal	
	1. vált.	2021.06.

TERVEZETT PROJEKTMUNKÁLATOK

A tervezett munkálatok a Túr folyó mederrendezési munkálatai részeként magukba foglalják a medererősítési munkálatokat, az árhullámok levezetését megkönnyítő időszakos víztározók létrehozását, valamint víztartalékok képzését felhasználói és gátépítési célokra, elsődleges céljuk azonban a Kányaházi víztározó rehabilitációja. A tervezett munkálatok leírását a 2. melléklet tartalmazza (Összeállította az S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L.).

- A 766/1997. sz. kormányrendelet, a 10/1995 sz. törvény és az 1163/2007 rendelet szerint, a Túr, Turc és Tálna folyók medrében tervezett építmények a C (átlagos jelentőségű) kategóriába tartoznak.
- A Kányaházi völgyzáró gát és víztározó a STAS 4273-83 rendelkezései szerint II. besorolást kapott, és mint ilyen, kiemelt jelentőségű építménynek minősül.
- A Dimoşag mentesített ártere a STAS 4273-83 rendelkezései és az NTLH 021 szerint III., C kategóriás besorolást kapott

A többszempontú döntéselemzéssel és költség-haszon elemzéssel kiegészített lehetőségelemzést követően a választás a D. (2.) LEHETŐSÉGRE esett, amely a következő munkálatokat foglalja magában:

- **MUNKÁLATOK A TÚR FOLYÓ MENTÉN:**

A. Kányaházi víztározó

A meglévő árvízvédelmi felépítmények biztonságának növelése (rehabilitáció: korszerűsítés, szivárgáskorlátozó, korszerű technológiai intézkedések stb.) PIS Kányaházi víztározó

A meglévő árvízvédelmi felépítmények és a kapcsolódó berendezések biztonságos működését szolgáló karbantartási munkák elvégzése (karbantartási és javítási munkák stb.).

Munkálatok a Kányaházi víztározó gáttestén:

- az árvízvédelmi berendezések és az irányítótorony rehabilitációja;
- az árvízvédelmi berendezések elektromos és energiaellátó berendezéseinek rehabilitációja;
- a magas vízállású zsilip rehabilitációja;
- a zsilipeket és a zárógátat működtető meghajtó automatizálása és korszerűsítése;
- az alapzat vízelvezető rendszerének javítása (önleeresztő kimenet fúrása);
- a védőréteg helyreállítása a víz folyásával szemben levő oldalon;
- a gát levegő felőli oldalának megerősítése homokzsákokkal;
- a mérő- és vezérlőeszközök rendszerének helyreállítása és újragondolása;
- a gát biztonságának és a Kányaházi víztározó árapasztó kapacitásának 3,0 millió köbméterrel való növelése érdekében a gát teljes hosszában egy h=1.0 m magas zúzott kővel burkolt betonkorlát (hullámtörő gerenda) emelése.

B. A Dimoşag mentesített árterének kialakítása

A bal parton, a Tálna torkolatától lefelé, $V = 20.400.000 \text{ m}^3$ ösztérfogattal. A mentesített árter kialakítása a töltések, a gátnyílás, az irányítótorony, a fenékürítő és egy felszíni leeresztő beépítésével történik. Az árapasztó hatás a román-magyar határig érzékelhető lesz.

C. Mederrendezés



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	29. oldal	
	1. vált.	2021.06.

1. Két új árterület létrehozása – jobb parton, Kisgérce környékén $S = 3\text{km}^2$;
2. A meglévő árterület helyreállítása és egy új ártér kialakítása – bal parton, a Turc torkolatánál $S = 0.8\text{km}^2$;
3. A meglévő árterület helyreállítása és két új ártér kialakítása – jobb parton, a Hodos-patak torkolatánál $S = 1.9\text{km}^2$;
4. Árterület kialakítása – jobb parton, a határ menti oldalon $S = 2.4\text{km}^2$;
5. A Túr folyó holtágainak visszakötése és természetes állapotuk helyreállítása a Kányaházi víztározó felőli oldalon $S = 0.5\text{km}^2$, a Túr torkolata felől;
6. A vízpartok természetes állapotának helyreállítása (a vegetáció helyreállítása);
7. A gát áthelyezése a Turc torkolatához, a Turc és a Túr összefolyásánál kialakuló nyomásövezet felszámolása végett, a vízelvezetés hidraulikájának javítása és egy új árterület kialakítása céljából;
8. A jobb parti gátak áthelyezése a Hodos-patak és a Túr folyó összefolyásánál, a főmeder rendkívül keskeny szakaszán kialakuló nyomásövezet felszámolása végett, a vízelvezetés hidraulikájának javítása és egy új árterület kialakítása céljából;
9. A mellékmeder árapasztó kapacitásának növelése.
10. Akadályok eltávolítása a vízelvezetés javítása érdekében;
11. Partvonal-megerősítés aktív parterózióval érintett szakaszokon vagy a töltés és azokon a szakaszokon, ahol a töltés és a part közötti padka süllyedt;
12. A mederágy stabilizálása az előírásoknak megfelelő szinteken, valamint a meglévő és tervezett parterősítések rögzítése a mederfenékbe teljesen betemetett fenékküszöbök segítségével;
13. A meglévő gátak szintbe hozása vagy megemelése a jelentősen süllyedő szakaszokon a 846/2010 kormányrendelet előírásai szerint;
14. A duzzasztógátakkal védett övezetek lezárásához szükséges védelmi vonal befejezése;
15. Töltések lezárása a Túr folyón Túrterebesnél.
16. Az árvíz sújtotta partvédelem helyreállítása a működőképesség helyreállítása érdekében;
17. Hozzáférési útvonalak kialakítása a szükséges beavatkozások és az üzemeltetés biztosításához;
18. A gátak töltésoldalának megerősítése a süllyedt töltéssparttal rendelkező szakaszokon eróziógátló georácscsal, amely fölél élő növényekkel bevetett fedőtalajréteg kerül;
19. A védett övezetekről származó csapadékvíz elvezetésére szolgáló gát alatti járatok helyreállítása vagy új járatok építése;
20. Torkolatrendezés kőtöltéssel;
21. A hidrometriai állomás mérési szakaszának helyreállítása.

• **MUNKÁLATOK A TURC FOLYÓ MENTÉN:**

1. A mellékmeder árapasztó kapacitásának növelése Turc (Turț) belterületén.
2. Akadályok eltávolítása a vízelvezetés javítása érdekében;
3. Partvédelem az aktív eróziótól érintett partszakaszokon Turc (Turț) belterületén.
4. A levált betondarabok és a mederágy rögzítése az előírásoknak megfelelő szinteken, valamint a meglévő és tervezett parterősítések rögzítése a mederfenékbe teljesen betemetett fenékküszöbök segítségével;
5. A meglévő gátak szintbe hozása vagy megemelése a jelentősen süllyedő szakaszokon, a 846/2010 kormányrendelet előírásai szerint;
6. A duzzasztógátakkal védett övezetek lezárásához szükséges védelmi vonal befejezése;
7. Az árvíz sújtotta partvédelem helyreállítása a működőképesség helyreállítása érdekében;
8. Hozzáférési útvonalak kialakítása a szükséges beavatkozások és az üzemeltetés biztosításához.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	30. oldal	
	1. vált.	2021.06.

• **MUNKÁLATOK A NAGY-TÁLNA FOLYÓ MENTÉN:**

1. A mellékmeder árapasztó kapacitásának növelése Vámfalu (Vama) és Lunaforrás (Luna) belterületén.
2. Akadályok eltávolítása a vízelvezetés javítása érdekében;
3. Partvédelem az aktív eróziótól érintett partszakaszokon;
4. A mederágy stabilizálása az előírásoknak megfelelő szinteken, valamint a meglévő és tervezett parterősítések rögzítése a mederfenékbe teljesen betemetett fenékküszöbök segítségével;
5. A jelentősen süllyedő meglévő gátak szintbe hozása vagy megemelése, a 846/201 kormányrendelet előírásai szerint;
6. A duzzasztógátakkal védett övezetek lezárásához szükséges védelmi vonal befejezése;

• **A HODOSI ÉS TAMÁSVÁRALJI IDEIGLENES VÍZTÁROZÓK HELYREÁLLÍTÁSÁRA TETT INTÉZKEDÉSEK:**

1. A meglévő árvízvédelmi felépítmények biztonságának növelése (rehabilitáció: korszerűsítés, szivárgáskorlátozó, korszerű technológiai munkálatok, magas vízállású zsilip kialakítása stb.) PIS Tamásváralja (Tămășeni)

A munkálatok a következőkre terjednek ki:

- magas vízállású zsilip kialakítása;
 - az irányítótorny és a fenékleeresztés helyreállítása;
 - a hidromechanikai berendezések helyreállítása vagy cseréje;
2. A meglévő árvízvédelmi felépítmények biztonságának növelése (rehabilitáció: korszerűsítés, szivárgáskorlátozó, korszerű technológiai intézkedések stb.) PIS Hodosi víztározó

A munkálatok a következőkre terjednek ki:

- magas vízállású zsilip kialakítása;
- az irányítótorny és a fenékleeresztés helyreállítása;
- a hidromechanikai berendezések helyreállítása vagy cseréje;

A fent említett intézkedések helyi szinten alkalmazhatók az azonosított kritikus pontok terjeszkedésének megfékezése érdekében. Az intézkedések csökkentik a gátszakadás kockázatát és hozzájárulnak a gátak működésének javításához. Mindezek a védelmi rendszer életképességének biztosításához szükségesek.

Mindkét gáton felújítják az irányítótornyokat és a fenékürítőket, valamint felújítják/cserélik a hidromechanikai berendezéseket.

TERVEZETT MUNKÁLATOK A VÍZTESTEK SZINTJÉN

➤ **ROLW1.1.11_B1 VÍZTEST / KÁNYAHÁZI VÍZTÁROZÓ**

A víztesten végrehajtandó munkálatok keretében tervezzük a **Kányaházi víztározó helyreállítását és biztonságossá tételét az alábbi intézkedésekkel:**



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	31. oldal	
	1. vált.	2021.06.

- az árvízvédelmi berendezések és az irányítótorny rehabilitációja;
- az árvízvédelmi berendezések elektromos és energiaellátó berendezéseinek rehabilitációja;
- a magas vízállású zsilip rehabilitációja;
- a zsilipeket és a zárógátat működtető meghajtó automatizálása és korszerűsítése;
- az alapzat vízelvezető rendszerének javítása (önleeresztő kimenet fúrása);
- a védőréteg helyreállítása a víz folyásával szemben levő oldalon;
- a gát levegő felőli oldalának megerősítése homokzsákokkal;
- a mérő- és vezérlőeszközök rendszerének helyreállítása és újragondolása;
- a gát biztonságának és a Kányaházi víztározó árapasztó kapacitásának 3,0 millió köbméterrel való növelése érdekében a gát teljes hosszában egy h=1.0 m magas zúzott kővel burkolt betonkorlát (hullámtörő gerenda) emelése.

Beton védőréteg - Szükséges a felső töltés betonvédelmének helyreállítása, mert sok betonlap tönkrement. A meglévő kőburkolatra egy újat kell önteni, a maximális kihasználtsági szintig - 147,43. Efelett a szint felett a koronapárkány szintjéig – 148.50, a felső lejtőt „méhsejt” típusú kőburkolattal kell védeni. A 0,20 m betonból álló kőburkolatot és a „méhsejt” típusú betonlapokból álló kőburkolatot egy ballaszt és geotextília levezető rétegre kell helyezni (145.00 szint fölé). A fal a C25/30 besorolású beton tartógerendára támaszkodik.

Irányítótorny, magas vízállású zsilip rehabilitálása, fenékürítő, energiaelnyelő építmények

A megállapított szerkezeti hibák és rongálódások következtében a következő munkálatok elvégzése szükséges:

Túlfolyó torony:

- a túlfolyó torony födémjének megerősítése / helyreállítása;
- azoknak a függőleges és vízszintes betonszerkezeti elemeknek a javítása, amelyek a túlfolyótornynál állapotromlást mutatnak;
- Tekintettel arra, hogy a palló szerkezete már nem teljesíti az ellenállási és stabilitási feltételeket, és erősen megrongálódott, azt helyre kell állítani, a betongerendákat kell cserélni két új előregyártott gerendával;
- a burkolatokat helyre kell állítani, és a megrongálódott fémelemeket (korlátok, lépcsők) ki kell cserélni;
- a terasz megközelítéséhez építeni kell egy fémszerkezetet 152.00 tszfm szintre;
- mivel a hidromechanikai felszerelések elhasználódtak szükség van azok cseréjére, korszerűsítésére;
- a betonszerkezet és a hidromechanikai felszerelések javítási/rehabilitációs munkálataihoz, valamint a felszínre hozás miatt egy 5.00 m széles, 4.00 m magas és 1:1 lejtésű trapézalakú rekesztőgát segítségével ki kell alakítani egy száraz területet. A rekesztőgátat helyi anyagokból készül majd, és agyaggal töltött zsákokkal lesz vízhatlanítva.

Alsó fenékürítő cső és energiatörő

- a beton szerkezeti elemek javítása a megrongálódott **fenékürítő csőnél**;
- az alsó **energiatörő** megrongálódott beton szerkezeti elemek helyreállítása - ágyazat és falak;
- a betonszerkezetek rehabilitációs munkálataihoz helyi anyagból készült rekesztőgátak segítségével száraz felületeket kell létrehozni.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	32. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Felszíni ürítő

- a **túlfolyó küszöb, összekötő csatorna, bekötési szakasz, gyors csatorna és az energiatörő** betonszerkezetének javítása/helyreállítása;
- mivel a gát alsó falsíkja ballasztal feltöltött szakasszal módosul, a felszíni ürítő falait körülbelül 1.00 m-el meg kell emelni.

Hullámtörő gerenda – a C25/30 osztályú vasbetonból készült emelvényt egy téglalap alakú szakasz után kell létrehozni, szélessége a koronapárkányon 0.4 m, magassága 1.0 m, amely a C25/30 besorolású vasbeton alapon nyugszik, amelynek alapozási mélység 0.85 m és szélessége 1.25 m, egy 0.10 m ballaszt rétegre helyezve. Hogy a koronapárkányról, a hullámtörő gerendán át a tóhoz lehessen jutni, egy vasbeton létra kerül kialakításra.

Az alsó töltés ballasztozása fordított szűrőre helyezett kőzettöltésből készül, hogy megakadályozza az agyagrézecskek vándorlását a gáttestből. A fordított szűrő a kőzettöltés felső részén is folytatódik, a füvesített növényi réteg kialakítása érdekében.

A tó jobb partján lévő töltés 2800 m hosszúságban történő **kiegyenlítése**.

➤ RORW1.1.11_B3 VÍZTEST / TÚR – KÁNYAHÁZO VÍZTÁROZÓ – TURC TORKOLAT

A víztesten a következő munkálatok vannak tervben:

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
1	Meglévő töltés szintezése	30,335	m
1.1	Jobb part	23,615	m
1.2	Bal part	6,720	m
2	Gátak áthelyezése	2,635	m
2.1	Jobb part	0	m
2.2	Bal part	2,110	m
3	Partvédelem - kőprizmákkal	3,835	m
3.1	Jobb part	2,625	m
3.2	Bal part	1,210	m
4	Vegetáció állandósítása georáccsal	3,915	m
4.1	Jobb part	2,835	m
4.2	Bal part	1,080	m
5	Partvédelem helyreállítása - kőprizmákkal	875	m
5.1	Jobb part	775	m
5.2	Bal part	100	m
6	Támfal helyreállítása	115	m
6.1	Jobb part	115	m
6.2	Bal part	0	m
7	A hidrometriai állomás szakaszának helyreállítása	0	db.
8	Árterület	2	db.
8.1	Jobb part	1	db.
8.2	Bal part	1	db.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		33. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
9	Kőzettöltésből készült fenékküszöb	7	db.
10	Torkolatrendezés	1	db.

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
DOMOSÁG MENTESÍTETT ÁRTÉR			
1	Íves gát	9,250	m
2	Töltés szintezése	6,950	m
3	Gátnyílás	200	m
4	Fenékleeresztés	1	db.
5	Irányítótorony	1	db.
6	Felszíni leeresztő	50	m
7	Vezérlőmű	1	db.

➤ RORW1.1.11_B4 VÍZTEST / TÚR – TURC TORKOLAT – RO-HU HATÁR

A víztesten a következő munkálatok vannak tervben:

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
1	Meglévő töltés szintezése	25,910	m
1.1	Jobb part	9,160	m
1.2	Bal part	16,750	m
2	Gátak áthelyezése	7,410	m
2.1	Jobb part	7,410	m
2.2	Bal part	0	m
3	Meglévő töltésalapzat tömítése	1,500	m
3.1	Jobb part	1,500	m
3.2	Bal part	0	m
4	Partvédelem - kőprizmákkal	8,300	m
4.1	Jobb part	3,010	m
4.2	Bal part	5,290	m
5	Vegetáció állandósítása georáccsal	8,085	m
5.1	Jobb part	3,255	m
5.2	Bal part	4,830	m
6	Partvédelem helyreállítása - kőprizmákkal	825	m
6.1	Jobb part	705	m
6.2	Bal part	120	m
7	A hidrometriai állomás szakaszának helyreállítása	3	db.
8	Árterület	3	db.
8.1	Jobb part	3	db.
8.2	Bal part	0	db.
9	Kőzettöltésből készült fenékküszöb	13	db.
10	Torkolatrendezés	2	db.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		34. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
11	A folyóág természetes állapotának helyreállítása	5	db.
12	Gát alatti járatok	8	db.

➤ RORW1.1.11.3_B2 VÍZTEST / TÁLNA – RÁKSA TORKOLAT – TÚR

A víztesten a következő munkálatok vannak tervben:

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
1	Meglévő töltés szintezése	31,652	m
1.1	Jobb part	17,580	m
1.2	Bal part	14,072	m

➤ RORW1.1.11.3_B1 VÍZTEST / TÁLNA – FORRÁSVIZEK– RÁKSA ÉS MELLÉKVIZEI TORKOLATA

A víztesten a következő munkálatok vannak tervben:

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
1	Támfal = 2.50 m	6,000	m
2	Kőzettöltésből készült fenékküszöb	9	db.

➤ RORW1.1.11.4_B1 VÍZTEST / TURC

A víztesten a következő munkálatok vannak tervben:

SSZ.	TERVEZETT MUNKÁLAT	HOSSZ	ME.
1	Meglévő töltés szintezése	14,340	m
1.1	Jobb part	5,410	m
1.2	Bal part	8,930	m
2	Támfal = 2.50 m	3,000	m
3	Kőzuhatag	5	db.
4	Kőprizma	350	m
4.1	Jobb part	175	m
4.2	Bal part	175	m
5	Kőzettöltésből készült fenékküszöb	6	db.

A Túr, Tálna és Turc folyókon tervezett munkálatokat a 3., 4. és 5. sz. mellékletek tartalmazzák (Összeállította: az S.C. AQUA PROCIV PROIECT S.R.L.).

➤ B.4 A BERUHÁZÁS HELYSZÍNÉÜL SZOLGÁLÓ VÍZTESTEK MENTÉN VAGY AZOK KÖZELÉBEN TALÁLHATÓ VÉDETT TERÜLETEK LISTÁJA

A beruházás helyszínéül szolgáló víztestekhez kapcsolódó, azonosított védett területeket a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén kialakított védett területek nyilvántartása tartalmazza, és az alábbiakban kerülnek bemutatásra:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		35. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

VÍZTEST AZONOSÍTÓJA	VÉDETT ÖVEZET/TERÜLET AZONOSÍTÓJA	MEGNEVEZÉS
A FAJOK ÉLŐHELYÉNEK VÉDELME T SZOLGÁLÓ TERÜLETEK		
ROLW1.1.11_B1	ROSCI0214	Túr folyó
ROLW1.1.11_B1	ROSPA0068	Alsó-Túr völgye
RORW1.1.11_B3	ROSCI0214	Túr folyó
RORW1.1.11_B3	RONPA0697	Túr folyó
RORW1.1.11_B3	ROSPA0068	Alsó-Túr völgye
RORW1.1.11_B4	ROSCI0214	Túr folyó
RORW1.1.11_B4	RONPA0697	Túr folyó
RORW1.1.11_B4	ROSPA0068	Alsó-Túr völgye
RORW1.1.11.3_B2	ROSPA0068	Alsó-Túr völgye
RORW1.1.11.3_B2	RONPA0697	Túr folyó
RORW1.1.11.3_B2	ROSCI0214	Túr folyó
RORW1.1.11.4_B1	ROSCI0214	Túr folyó
RORW1.1.11.4_B1	ROSPA0068	Alsó-Túr völgye
RORW1.1.11.4_B1	RONPA0697	Túr folyó

A beruházáshoz közvetlenül kapcsolódó védett területeken kívül a Magyar Köztársaság területén további 3 védett terület található, de ezeket a beruházás nem érinti.

VÍZTEST AZONOSÍTÓJA	VÉDETT ÖVEZET/TERÜLET AZONOSÍTÓJA	MEGNEVEZÉS
AEQ083	HUHN20054	Túr felső
	171/TK/82	
	HUHN10001	
AEQ082	-	Túr alsó
	-	
	-	

➤ B.5 ÖSSZEGZÉS

A projekt munkálatainak 85%-a átfedésben van 2 Natura 2000 területtel: a ROSCI0214 jelzésű Túr folyó és a ROSPA0068 jelzésű Túr folyó alsó árterülete közösségi érdekelttségű területekkel, valamint a RONPA0697 jelzésű Túr folyó természetvédelmi területtel. A munkálatok túlnyomó többsége a RORW1.1.11_B3 és RORW1.1.11_B4 víztesteken zajlik.

➤ C. ALKALMAZÁSI KÖR

Az alábbiakban a beruházás víztestekre gyakorolt felszíni és felszín alatti hatásait vesszük górcső alá, különös tekintettel a módszertani irányelvekre.

➤ C.1 A POTENCIÁLISAN ÉRINTETT VÍZTESTEK AZONOSÍTÁSA

A beruházás megvalósítása révén potenciálisan érintettként azonosított víztestek:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	36. oldal	
	1. vált.	2021.06.

VÍZTEST	VÍZTEST AZONOSÍTÓJA
Kányaházi víztározó	ROLW1.1.11_B1
Túr – Kányaházi víztározó – Turc torkolat	RORW1.1.11_B3
Túr – Turc torkolat – RO-HU határ	RORW1.1.11_B4
Tálna – Ráksa torkolat – Túr	RORW1.1.11.3_B2
Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolata	RORW1.1.11.3_B1
Turc torkolat	RORW1.1.11.4_B1
Felső-Túri síkság	ROS017
Túr felső folyása (Magyarország)	AEQ083
Túr alsó folyása (Magyarország)	AEQ082
Szatmári-sík	AIQ648
Beregi-sík	AIQ648
Északkelet-Alföld	AIQ568
Szatmári-sík	AIQ649
Beregi-sík	AIQ835

➤ **C.2 A C.1 PONTBAN AZONOSÍTOTT VÍZTEST HOSSZA/ FELÜLETE**

VÍZTEST	HOSSZ / TERÜLET
Kányaházi víztározó	$S \cong 300 \text{ ha}$
Túr – Kányaházi víztározó – Turc torkolat	$L = 19,259 \text{ km}$
Túr – Turc torkolat – RO-HU határ	$L = 19,260 \text{ km}$
Tálna – Ráksa torkolat – Túr	$L = 19,603 \text{ km}$
Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolata	$L = 42,578 \text{ km}$
Turc torkolat	$L = 24 \text{ km}$
Felső-Túri síkság	$S = 134 \text{ km}^2$
Túr felső folyása (Magyarország)	$L = 18,44 \text{ km}$
Túr alsó folyása (Magyarország)	$L = 11,59 \text{ km}$
Szatmári-sík	491.52 km^2
Beregi-sík	730.28 km^2
Északkelet-Alföld	$11\,420.77 \text{ km}^2$
Szatmári-sík	491.52 km^2
Beregi-sík	730.28 km^2

➤ **C.3 A C.1. PONTBAN AZONOSÍTOTT VÍZTESTEK BESOROLÁSA, OSZTÁLYOZÁSA ÉS ÁLLAPOTA**

C.3.1 A VÍZTESTEK BESOROLÁSA

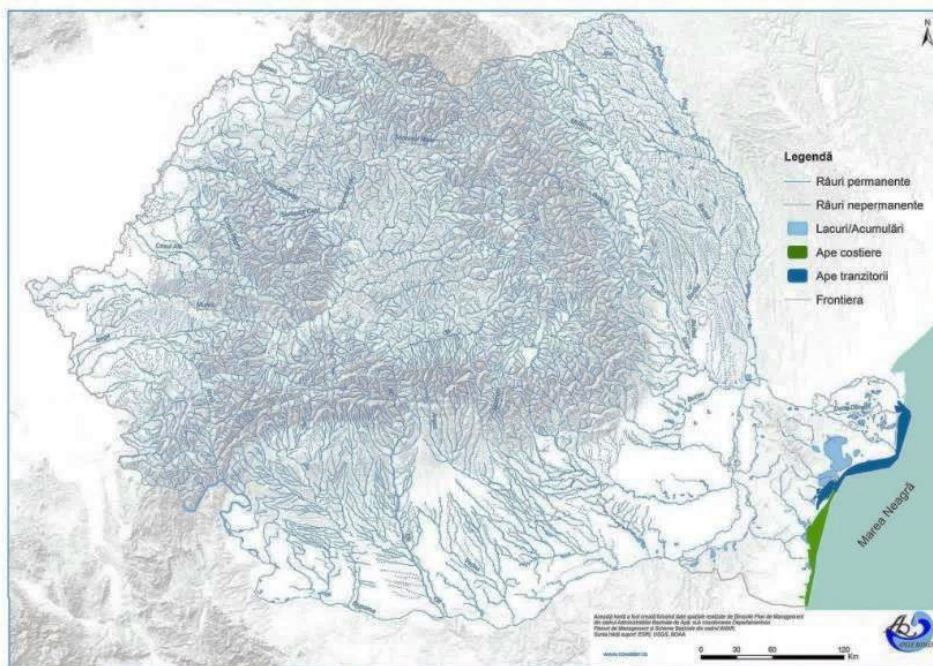
Romániában a felszíni vizek következő kategóriáit találjuk:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		37. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

- folyóvizek (természetes, jelentősen módosított és mesterséges) - 78.905 km (nyilvántartott folyók);
- természetes tavak - 129;
- átmeneti vizek - 781,37 km² (619,37 km² átmeneti tengeri vizek és 162 km² Sinoe tó);
- tengerparti vizek - 571,8 km² (116 km);

A projekt megvalósítása révén potenciálisan érintett víztestek a folyók és tavak kategóriájába tartoznak.



C.3.1.-1 ábra Felszíni vizek

C.3.2 A PROJEKT ÁLTAL POTENCIÁLISAN ÉRINTETTKÉNT AZONOSÍTOTT VÍZTEST(EK) OSZTÁLYOZÁSA ÉS ÁLLAPOTA

C.3.2 – 1. táblázat: A víztestek ökológiai állapota / ökológiai potenciálja a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén

Felszíni víztest azonosítója	Víztest megnevezése	Víztest besorolása		Osztályozás	Globális állapota	Ökológiai állapot / potenciál	Kémiai állapot
ROLW1.1.11_B1	Kányaházi víztározó	LA	CAPM	ROLA01b	IGEN	B	Jó
RORW1.1.11_B3	Túr – Kányaházi víztározó – Turc torkolat	R W	Természetes	RO07	IGEN	B	Jó
RORW1.1.11_B4	Túr – Turc torkolat – RO-HU határ	R W	Természetes	RO07	NEM	B	Jó



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		38. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Felszíni víztest azonosítója	Víztest megnevezése	Víztest besorolása		Osztályozás	Globális állapota	Ökológiai állapot / potenciál	Kémiai állapot
RORW1.1.11.3_B2	Tálna – Ráksa torkolat – Túr	R W	Természetes	RO03	IGEN	B	Jó
RORW1.1.11.3_B1	Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolata	R W	Természetes	RO16	IGEN	B	Jó
RORW1.1.11.4_B1	Turc torkolat	R W	Természetes	RO16	NEM	M	Jó
AEQ083	Túr felső folyása (Magyarországon)	R W	Természetes		Mérsékelt	Mérsékelt	Nem jó
AEQ082	Túr alsó folyása (Magyarországon)	R W	Mesterséges		Mérsékelt	Mérsékelt	-

Kivonat 6.1.A mellékletből – A víztestek ökológiai állapota / ökológiai potenciálja a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén

A víztestek ökológiai állapotának osztályozási és értékelési rendszerét, amelyet az EU vízügyi keretirányelve és az európai iránymutatások ajánlásai (14. számú útmutató dokumentum – A jelentősen módosított víztestek és mesterséges víztestek azonosítása és kijelölése) szerint dolgoztak ki, az Országos környezetgazdálkodási terv 6.1. melléklete mutatja be – elérhető a www.rowater.ro, Gazdálkodási tervek menüpontban.

A környezeti állapot/potenciál értékelésének alapjául szolgáló mutatók minőségi besorolásait az alábbi táblázat tartalmazza:

Víztest	Minőségi tényező	Minőségi besorolás / Minőségi tényező
ROLW1.1.11_B1	Fitoplankton	2
	Fitobentosz	1
	Hidrológiai rendszer	3
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	1
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	2
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
RORW1.1.11_B3	Fitoplankton	2
	Tengerfenéki gerinctelenek	2
	Hidrológiai rendszer	1
	A folyó folytonosságának feltételei	2
	Morfológiai feltételek	1
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		39. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Víztest	Minőségi tényező	Minőségi besorolás / Minőségi tényező
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	2
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
RORW1.1.11_B4	Fitoplankton	2
	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	1
	Hidrológiai rendszer	1
	A folyó folytonosságának feltételei	2
	Morfológiai feltételek	3
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	1
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	1
	Hidrológiai rendszer	1
	Halak	1
	A folyó folytonosságának feltételei	3
	Morfológiai feltételek	3
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	2
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	1
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
RORW1.1.11.3_B2	Tengerfenéki gerinctelenek	2
	Fitobentosz	2
	Hidrológiai rendszer	1
	A folyó folytonosságának feltételei	1
	Morfológiai feltételek	2
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	1
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	2
	Hidrológiai rendszer	1
	A folyó folytonosságának feltételei	1
	Morfológiai feltételek	2
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	1
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
RORW1.1.11.3_B1	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	2
	Hidrológiai rendszer	1
	A folyó folytonosságának feltételei	1
	Morfológiai feltételek	2
	Hőmérsékleti körülmények	1
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	1
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	2
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	2
	Hidrológiai rendszer	1
	Halak	3
	A folyó folytonosságának feltételei	1
	Morfológiai feltételek	2
	Hőmérsékleti körülmények	1
RORW1.1.11.4_B1	Tengerfenéki gerinctelenek	1
	Fitobentosz	2
	Hidrológiai rendszer	1
	Halak	3
	A folyó folytonosságának feltételei	1
	Morfológiai feltételek	2
	Hőmérsékleti körülmények	1



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		40. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Víztest	Minőségi tényező	Minőségi besorolás / Minőségi tényező
	Oxigénellátási feltételek	2
	Sótartalom	2
	Savasodás állapota	1
	Tápanyagok jelenléte (nitrogén)	2
	Tápanyagok jelenléte (foszfor)	1
	Vízgyűjtő-specifikus szennyező anyagok	2
AEQ083	Fitobentosz	2
	Fitoplankton	3
	Makrofitoplankton	2
	Makrozoobentosz	2
	Halak	3
	Oldott oxigén	1
	Sótartalom	1
	Savtartalom	1
	A folyó folytonossága	1
AEQ083	Fitobentosz	-
	Fitoplankton	-
	Makrofitoplankton	-
	Makrozoobentosz	-
	Halak	2
	Oldott oxigén	-
	Sótartalom	-
	Savtartalom	-
	A folyó folytonossága	-

A Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság által közölt információk

- A felszín alatti víztest minőségi (kémiai) állapotának értékelésére szolgáló módszertani eljárás szerint a **ROS017 - Felső-Túri síkság** az előző évekhez hasonlóan **jó kémiai állapotban** van. A víztest kémiai állapot szerinti besorolását a következő mutatók alapján határozták meg: Nitrátok(NO_3^-), ammónium(NH_4^+), kloridok(Cl^-), szulfátok(SO_4^{2-}), nitritek(NO_2^-), oldható ortofoszfátok(PO_4^{3-}), króm(Cr^{3+}), nikkel(Ni^{2+}), réz(Cu^{2+}), cink(Zn^{2+}), arzén(As^{3+}), ólom(Pb^{2+}), kadmium(Cd^{2+}), és higany(Hg^{2+}).

➤ **C.4 A C.1. PONTBAN MEGHATÁROZOTT EGYES VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS(ÉK) ÉS A B.4. PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÉDETT TERÜLETEKRE VONATKOZÓ CÉLKITŰZÉSEK, ADOTT ESETBEN AZ ALKALMAZOTT KIVÉTELEK ÉS A KAPCSOLÓDÓ HATÁRIDŐK MEGJELÖLÉSÉVEL**

A vízügyi keretirányelvben meghatározott környezetvédelmi célkitűzések a víz hosszú távú védelmét, fenntartható használatát és a fenntartható vízgazdálkodást célzó európai szabályozás egyik központi eleme.

A víztestek „állapotromlásának megakadályozására” irányuló célkitűzés a víztestek védelmének egyik kulcsfontosságú eleme.

A vízügyi keretirányelv - csakúgy, mint az első gazdálkodási terv (2011) 4. cikke (különösen annak 1. pontja), meghatározza a környezetvédelmi célkitűzéseket, melynek lényeges tartalmi elemei:

- a felszíni víztestek esetében: jó ökológiai állapot és jó kémiai állapot elérése, illetve jó ökológiai potenciál és jó kémiai állapot elérése a jelentősen módosított és mesterséges víztestek esetében;



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	41. oldal	
	1. vált.	2021.06.

- a felszín alatti víztestek esetében: jó kémiai állapot és megfelelő mennyiség elérése;
- az elsőbbségi anyagok által okozott szennyezés fokozatos csökkentése, valamint az elsőbbségi veszélyes anyagok felszíni vizekbe történő kibocsátásának, kivezetésének és szivárogtatásának megszüntetése vagy fokozatos megszüntetése a szükséges intézkedések végrehajtásával;
- a szennyező anyagok felszín alatti vizekbe történő kibocsátásának „megelőzése vagy korlátozása” a szükséges intézkedések végrehajtásával;
- a felszín alatti vizek szennyezőanyag-koncentrációjának jelentős és tartós növekedési tendenciájának visszafordítása;
- a felszíni és felszín alatti vizek állapotának megóvása (a vízügyi keretirányelv 4. cikk (1) bekezdés (a) pontja (i) alpontja és 4. cikk (1) bekezdés (b) pontja (i) alpontja);
- a védett területek esetében: a külön jogszabályokban meghatározott célkitűzések megvalósítása.

A vízügyi keretirányelv 4. cikkének (1) bekezdése értelmében a védett területekre vonatkozó célkitűzések magukban foglalják a vonatkozó jogszabályokban¹ meghatározott valamennyi előírásnak és célkitűzésnek való megfelelés biztosítását az alábbiak szerint:

- az emberi egészség védelme az ivóvíz bármilyen típusú szennyezésének hatásaival szemben, a tiszta és szanogén víz minőségének biztosításával, a minőségi paraméterekre / mutatókra vonatkozó egyedi szabványok révén;
- az ichtyofaunát fenntartó vagy fenntartó potenciállal rendelkező édesvizek védelme és minőségének javítása, valamint a tengeri és brakkvizek minőségének védelme és javítása a tenyésztésre és hasznosításra szánt kéthéjú kagyló- és haslábú kagylófajok életének és fejlődésének támogatása érdekében;
- a természetes élőhelyek, a vadon élő növény- és állatfajok, valamint az ország területén vadon élő és a víztestekhez kapcsolódó valamennyi madárfaj megőrzése, különös tekintettel a víztől függő fajok és élőhelyek védelmére vonatkozó konkrét célkitűzésekre;
- a mezőgazdasági eredetű nitrátok által okozott vízszennyezés csökkentése, a nitrátszennyezés megelőzése, a nitrogénvegyületeket tartalmazó kémiai és szerves trágyák használatának racionalizálása és optimalizálása
- a környezet védelme a települési szennyvízkibocsátás okozta károktól - tápanyagokra érzékeny területek. Románia egész területét tápanyag-érzékeny területté nyilvánították;
- a környezet minőségének megőrzése, védelme és javítása, valamint az emberi egészség védelme a fürdővíz minőségének megfelelő ellenőrzése révén;

Az azonosított víztestekre vonatkozó környezetvédelmi célkitűzéseket és a tervezett hidrotechnikai munkák által valószínűleg érintett védett területekre vonatkozó célkitűzéseket, valamint a kapcsolódó kivételeket és határidőket az alábbi táblázat foglalja össze:

¹ A Duna nemzetközi vízgyűjtőjének Románia területére eső részére vonatkozó nemzeti gazdálkodási terv 5. fejezetében említett jogszabályok (a vízgyűjtő/vízgyűjtő területek szintjén kidolgozott gazdálkodási tervek összefoglalása) – *Védett területek azonosítása és feltérképezése.*



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”								42. oldal	
								1. vált.	2021.06.

C.4 – 1. táblázat: A felszíni víztestekre vonatkozó környezetvédelmi célkitűzések és kivételek (2021 után)

Víztest neve	Víztest azonosítója	Védett területek		Környezetvédelmi célkitűzések		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál **	Kémiai állapot ***	A környezetvédelmi célkitűzések elérésének határideje		KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS ÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Ökológiai állapot	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Kémiai állapot
		Típus	Célkitűzés	Ökológiai állapot	Kémiai állapot	PM II		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál	Kémiai állapot		
Kányaházi víztározó	ROLW1.1.11_B1	ÉLŐHELY- ÉS FAJVÉDELMI TERÜLETEK	SCI és SPA terület: 57/2007. sz. kormányrendelet	JÓ ÖKOLÓGIAI POTENCIÁL	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	2	2	2013	2013		
Túr – Kányaházi víztározó – Turcorkolat	RORW1.1.11_B3	ÉLŐHELY- ÉS FAJVÉDELMI TERÜLETEK	SCI, SPA terület, természetvédelmi terület: 57/2007. sz. kormányrendelet	JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	2	2	2013	2013		
Túr – Turcorkolat – RO-HU határ	RORW1.1.11_B4	ÉLŐHELY- ÉS FAJVÉDELMI TERÜLETEK	SCI, SPA terület, természetvédelmi terület: 57/2007. sz.	JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	2	3	2013	2022 - 2027		4 (4). cikk – Műszaki megvalósíthatóság



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”									43. oldal	
									1. vált.	2021.06.

Víztest neve	Víztest azonosítója	Védett területek		Környezetvédelmi célkitűzések		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál **	Kémiai állapot ***	A környezetvédelmi célkitűzések elérésének határideje		KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS ÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Ökológiai állapot	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Kémiai állapot
		Típus	Célkitűzés	Ökológiai állapot	Kémiai állapot	PM II		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál	Kémiai állapot		
			kormányrendelet								
Tálna – Ráksa torkolat – Túr	RORW1.1.11.3_B2	ÉLŐHELY- ÉS FAJVÉDELMI TERÜLETEK	SCI, SPA terület, természetvédelmi terület: 57/2007. sz. kormányrendelet	JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	2	2	2013	2013		
Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolata	RORW1.1.11.3_B1	VÉDETT VÍZGYÚJTÓ ÖVEZETET; VÉDETT ÖVEZETEK VÍZI ÉLŐLÉNYEK SZÁMÁRA	Víz tisztítás: 107/1996. sz. törvény; 930/2005 sz. kormányrendelet; Gazdasági jelentőségű halfajok: 202/2002. sz.	JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	2	2	2013	2013		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”									44. oldal	
									1. vált.	2021.06.

Víztest neve	Víztest azonosítója	Védett területek		Környezetvédelmi célkitűzések		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál **	Kémiai állapot ***	A környezetvédelmi célkitűzések elérésének határideje		KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS ÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Ökológiai állapot	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Kémiai állapot
		Típus	Célkitűzés	Ökológiai állapot	Kémiai állapot	PM II		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál	Kémiai állapot		
			kormányrendelet								
Turcorkolat	RORW1.1.11.4_B1	ÉLŐHELY- ÉS FAJVÉDELMI TERÜLETEK	SCI, SPA terület, természetvédelmi	JÓ ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT	3	3	2016 – 2021	2022 – 2027		4 (4). cikk – Műszaki megvalósítás
Túr felső folyása (Magyarország)	AEQ083	Különleges madárvédelmi terület (Natura 2000), valamint tájvédelmi terület és különleges természetvédelmi terület (Natura 2000).	KMT, KTT	ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT JÓ	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT			2021	2027		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”									45. oldal	
									1. vált.	2021.06.

Víztest neve	Víztest azonosítója	Védett területek		Környezetvédelmi célkitűzések		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál **	Kémiai állapot ***	A környezetvédelmi célkitűzések elérésének határideje		KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS ÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Ökológiai állapot	KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉS KIVÉTEL TÍPUSA – Kémiai állapot
		Típus	Célkitűzés	Ökológiai állapot	Kémiai állapot	PM II		Ökológiai állapot / Ökológiai potenciál	Kémiai állapot		
Túr alsó folyása (Magyarország)	AEQ082			ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOT JÓ	JÓ KÉMIAI ÁLLAPOT			2027	2027		

Részlet a 7.1. mellékletből – A víztestekre vonatkozó környezetvédelmi célkitűzések és a Someş - Tisa vízgyűjtő területén található víztestekre vonatkozó környezetvédelmi célkitűzések alóli kivételek (2021 után)



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	46. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ C.5 A C.1. PONTBAN MEGHATÁROZOTT EGYES VÍZTESTEKRE VONATKOZÓ KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉSEK ELÉRÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK ÉS VÉGREHAJTÁSI HATÁRIDŐK

A 2000/60/EK vízügyi keretirányelv (VKI) jogi keretet hoz létre valamennyi víz és védett terület védelmére, megőrzésére és állapotának javítására, a vízkészletek állapotromlásának megelőzésére és a vízkészletek hosszú távú fenntartható használatának biztosítására. Az irányelv konkrét határidőket szab az EU tagállamai számára, hogy a környezetvédelmi célkitűzések elérése érdekében intézkedési programokat és vízgyűjtő-gazdálkodási terveket dolgozzanak ki és valósítsanak meg.

A VKI az intézkedések két kategóriáját határozza meg: „**alap**” és „**kiegészítő**”

Az „**alapintézkedések**” a minimálisan teljesítendő követelmények, és a vizek védelmével kapcsolatos közösségi joganyag átültetéséhez szükséges intézkedéseket, beleértve a 10. Cikkben, továbbá a VI. melléklet A. részében (az intézkedési programokba foglalandó alapvető intézkedések jegyzéke) foglalt előírások szerinti intézkedéseket. Az egyéb alapvető intézkedések a VKI 11. cikke (3) bekezdésének b-l) pontjába tartozó területekre vonatkozó műszaki intézkedések és igazgatási eszközök:

- A vízügyi szolgáltatások költség visszatérülése, a VKI 9. cikk előírásainak megfelelő intézkedésekkel;
- A hatékony és fenntartható vízhasználatot elősegítő intézkedések;
- A 7. cikk követelményeinek elérését szolgáló intézkedéseket, beleértve a vízminőség megőrzését szolgáló intézkedéseket azzal a céllal, hogy csökkentsék az ivóvíztermeléshez szükséges kezelés mértékét.
- A felszíni és felszín alatti vizek kitermelésének szabályozása és felülvizsgálata;
- A felszín alatti víztestek mesterséges utánpótlásának vagy dúsításának ellenőrzése és felülvizsgálata;
- A potenciális pontszerű szennyezőforrások szabályozására és felülvizsgálatára irányuló intézkedések;
- A nem pontszerű szennyezőforrások szabályozására és felülvizsgálatára irányuló intézkedések;
- Az 5. cikk és a II. melléklet alatt meghatározott vizek állapotára hatással lévő bármely egyéb jelentős kedvezőtlen hatás esetén intézkedéseket kell fogyanatosítani, különös tekintettel azokra az intézkedésekre, amelyek biztosítják, hogy a víztestek hidromorfológiai viszonyai olyanok legyenek, hogy a mesterségesként vagy jelentősen módosítottként kijelölt vízteste megkívánt ökológiai állapotának vagy jó ökológiai potenciáljának elérése elérhető legyen, valamint a környezeti áramlás ellenőrzésére és szabályozására irányuló intézkedésekre;
- a szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő közvetlen bevezetésének tilalma;
- Az elsőbbségi anyagokkal történő felszíni vízszennyezés csökkentésére / megszüntetésére irányuló intézkedések;
- A műszaki berendezésekből származó szennyezőanyag-veszteségek kibocsátásának megelőzésére és a rendkívüli szennyezési események hatásainak megelőzésére és/vagy csökkentésére tett intézkedések.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	47. oldal	
	1. vált.	2021.06.

„Kiegészítő” intézkedések azok az intézkedések, amelyeket az alapintézkedéseken túlmenően terveznek és hajtanak végre a VKI 4. cikke szerint meghatározott célkitűzések elérése érdekében. A VI. melléklet B. része a vízügyi keretirányelv 11. cikkének (4) bekezdésében előírtak szerint az intézkedési program részét képező további intézkedések nem kizárólagos listáját tartalmazza.

Országos szinten a fontos vízgazdálkodási kérdések 4 fő kategóriáját határozták meg (szerves szennyeződés, tápanyagszennyezés, elsőbbségi/veszélyes anyagokkal való szennyezés és hidromorfológiai változások), amelyekre a környezetvédelmi célkitűzések elérése érdekében egyedi intézkedési programokat dolgoztak ki.

Az intézkedések az antropogén terhelésekre vonatkoznak, elsősorban az emberi települések, az ipari és mezőgazdasági tevékenységek, a hidromorfológiai terhelések és a jelentős terhelést okozó egyéb tevékenységtípusok (pontosított terhelések, diffúz terhelések, hidromorfológiai változások - beleértve a vízkivételt, a felszín alatti vizek mennyiségi terhelése, egyéb antropogén terhelések, ismeretlen terhelések stb.) figyelembevételével.

Az alapintézkedések minden víztestre vonatkoznak, a kiegészítő intézkedések pedig azokra a víztestekre, amelyek félő, hogy nem teljesítik a környezetvédelmi célkitűzéseket.

Az intézkedéseket az alábbiak szerint osztályozzák²:

- **Alapvető intézkedések a szennyvízinfrastruktúra biztosítására a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén**

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Kányaháza (Călinești Oaș) településen	RORW1.1.11_B3	ROSO17	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Kakáktelep (Coca) / Kányaháza (Călinești Oaș) településeken	RORW1.1.11_B3	ROSO01	2021
Szennyvíztisztító telepek kialakítása / bővítése	A kányaházi szennyvíztisztító telep befogadóképességének növelése (+2.200 l.e.)	RORW1.1.11_B3		2021

² A részletes intézkedéseket a Szamos–Tisza vízgyűjtő-gazdálkodási terv 2016-os módosított változata tartalmazza. Az intézkedések végrehajtásának tervezett időpontját a Szatmár megyei víz- és szennyvízinfrastruktúra regionális fejlesztési projekt jóváhagyott változata szerint kell aktualizálni.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		48. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat bővítése Kisgérce (Gherța Mică) településen (a használt víz tisztítása a kisgércei szennyvíztisztító állomáson valósul meg)	RORW1.1.11_B3	ROSO01	2019
Szennyvíztisztító telepek kialakítása / bővítése	Túrterebesi (Turulung) szennyvíztisztító telep (Halmival (Halmeu) közös)	RORW1.1.11_B4		2017
Nem veszélyes hulladékgazdálkodás (iszap)	Izapgazdálkodás	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2017
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat bővítése Halmi (Halmeu)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2018
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Túrterebes (Turulung)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Halmi (Halmeu)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Nyírestanya (Mesteacăn) / Halmi (Halmeu)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Dabolc (Dabolt) / Halmi (Halmeu)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Kisbábony (Băbești) / Halmi (Halmeu)	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2021



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		49. oldal	
„A Kányaházi víztároló befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Szennyvíztisztító telepek kialakítása / bővítése	A túrterebesi (Turulung) szennyvíztisztító telep befogadóképességének növelése (+8.100 l.e.)	RORW1.1.11_B4		2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Kökényesd (Porumbéști) csatlakoztatása a túrterebesi szennyvíztisztító telephez.	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Csedreg (Cidreag) / Kökényesd (Porumbéști) csatlakoztatása a túrterebesi szennyvíztisztító telephez.	RORW1.1.11_B4	ROSO01	2019
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok kialakítása Lunaforrás (Luna) / Avasfelsőfalu (Negrești Oaș) településeken	RORW1.1.11_B4		
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Vámfalu (Vama) / Rákcsa (Racșa)	RORW1.1.11.3_B1	ROSO17	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok kialakítása Mogzörös (Mărieș) / Radnaborberek (Valea Vinului)	RORW1.1.11.3_B1		2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Vámfalu – szennyvíztisztítás a ráksai telepen	RORW1.1.11.3_B1	ROSO17	2021



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		50. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Majdlesztanya (Pășunea Mare) / Kányaháza (Călinești Oaș)	RORW1.1.11.3_B2	ROSO01	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Avasújváros (Orasu Nou)	RORW1.1.11.3_B2	ROSO17	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Rózsapallag (Prilog)/ Avasújváros (Orasu Nou)	RORW1.1.11.3_B2	ROSO17	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Rózsapallaghegy (Prilog Vii)/ Avasújváros (Orasu Nou)	RORW1.1.11.3_B2		2021
Szennyvíztisztító telepek kialakítása / bővítése	Szennyvíztisztító telep kialakítása Avasújváros (Orasu Nou) településen	RORW1.1.11.3_B2		2021
Nem veszélyes hulladékgazdálkodás (iszap)	Iszapgazdálkodás / Avasújváros (Orasu Nou)	RORW1.1.11.3_B2	ROSO17	2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózatok bővítése Ráksa (Racșa)	RORW1.1.11.3_B2	ROSO17	2019
Szennyvíztisztító telepek kialakítása / bővítése	A ráksai (Racșa) szennyvíztisztító telep befogadóképességének növelése (+3.700 l.e.)	RORW1.1.11.3_B2		2021
Csatornahálózatok kialakítása / bővítése	Csatornahálózat bővítése Turc – a szennyvíztisztítás részben Turcon,	RORW1.1.11.4_B1	ROSO01	2019



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		51. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
	részben Nagygércen történik			
Csatornahálózat kialakítása / bővítése	Csatornahálózat kialakítása Portelek (Portița) / Mezőterem (Tiream) - csatlakoztatása a nagykarolyi szennyvíztisztító telepre	RORW1.1.11.4_B1		2021

Részlet a 9.3. mellékletből – Alapvető intézkedések a szennyvízinfrastruktúra biztosítására a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén

➤ **Alapvető intézkedések az ivóvízinfrastruktúra biztosítására a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén**

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer kialakítása Kakáktelep (Coca) / Kányaháza (Călinești Oaș) településeken	RORW1.1.11_B3		2021
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer bővítése Halmi (Halmeu) településen	RORW1.1.11_B4		2021
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer bővítése Kökényesd (Porumbăști) településen	RORW1.1.11_B4		2021
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer kialakítása Csedreg (Cidreag)/ Kökényesd (Porumbăști) településeken	RORW1.1.11_B4		2021
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer kialakítása Majdlesztanya (Pășunea Mare) /	RORW1.1.11.3_B2		2021



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		52. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
	Kányaháza (Călinești Oaș) településeken			
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer bővítése Rózsapallag (Prilog)/ Avasújváros (Orașu Nou) településeken	RORW1.1.11.3_B2		2021
Vízellátási források építése Vízellátó rendszer bővítése/építése	Elosztóhálózat, új csatlakoztatás és tartály Rózsapallaghegy (Prilog Vii)/ Avasújváros (Orașu Nou) településeken	RORW1.1.11.3_B2		2021
Vízellátási források építése Vízellátó rendszer bővítése/építése	A vízellátás és az elosztóhálózat bővítése Ráksa (Racșa) településen	RORW1.1.11.3_B2		2019
Vízellátó rendszer bővítése/kialakítása	Vízellátó rendszer bővítése Nagygérce (Gherța Mare) / Turc (Turț) településeken	RORW1.1.11.4_B1		2021

Részlet a 9.2. mellékletből – Alapvető intézkedések az ivóvízinfrastruktúra biztosítására a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén

- **Alapvető intézkedések a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén az ipari tevékenységek által okozott terhelés hatásainak csökkentéséért**

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
Környezetileg biztonságos hulladéklerakók fenntartása	Turci bányatelep A bányatavak zöldítése Intézkedés következménye: A bizonytalansági tényezők kiküszöbölése és	RORW1.1.11.4_B1	ROSO01	2016. II. negyedév 2017. II. negyedév



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		53. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Intézkedés megnevezése	Intézkedés leírása	Felszíni víztest azonosítója	Felszín alatti víztest azonosítója	Az intézkedés végrehajtásának tervezett időpontja
	ellenőrzött vízelvezetése			
A csatornázási – bányavíz-elvezetési rendszer kialakítása / helyreállítása	Turci bányatelep Bányavízgyűjtő és bányavízisztító telep Intézkedés hatása: a felszíni vizekre gyakorolt hatás csökkentése, a szennyvíz minőségének osztályozása a 352/2005 kormányrendelet szerint	RORW1.1.11.4_B1	ROSO01	2016. II. negyedév 2019. IV. negyedév

Részlet a 9.8. Mellékletből – Alapvető intézkedések a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén az ipari tevékenységek által okozott terhelés hatásainak csökkentéséért

- **Kiegészítő intézkedések a jelentős terhelés hatásainak mérséklésére a vizek állapotának javításáért a Szamos–Tisza vízgyűjtő területen**

Részvízgyűjtő terület neve	2021-ben veszélyeztetett víztest azonosítója	Természetes/Jelen tősen módosított/Mesterséges víztest	Kiegészítő intézkedés megnevezése	Megvalósítási határidő	
				Kezdés	Befejezés
Tisza Szamos	RORW1.1.11_B4	Természetes	A természeti háttér elemzése		2017
Tisza Szamos	RORW1.1.11_B4	Természetes	A kadmium, higany, ólom, nikkel és kloroform felszíni vizekbe történő lehetséges kibocsátásának meghatározására és a kibocsátás csökkentésére/megszüntetésére irányuló intézkedések meghatározása – Tanulmány		2016



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		54. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Részvízgyűjtő terület neve	2021-ben veszélyeztetett víztest azonosítója	Természetes/Jelen tősen módosított/Mesterséges víztest	Kiegészítő intézkedés megnevezése	Megvalósítási határidő	
				Kezds	Befejezés
Tisza Szamos	RORW1.1.11_B4	Természetes	A felszíni vizekben lévő szerves anyagok, elsőbbségi anyagok és specifikus szennyező anyagok emissziójának és immissziójának modellezésére szolgáló technikai eszközök kifejlesztése – Tanulmány		2017
Tisza Szamos	RORW1.1.11_B4	Természetes	A felszíni vizekben lévő ólom és nikkel biológiailag elérhető koncentrációjának meghatározására szolgáló módszertan fejlesztése – Tanulmány		2016
Tisza Szamos	RORW1.1.11_B4	Természetes	Az üledékben lévő Cd, Ni, Pb, Hg fokozott ellenőrzési gyakorisága		évente

Részlet a 9.12. mellékletből – Kiegészítő intézkedések a jelentős terhelés hatásainak mérséklésére a vizek állapotának javításáért a Szamos–Tisza vízgyűjtő területen

➤ C.6 AZ OK-OKOZATI MECHANIZMUSOK ÉRTÉKELÉSE A 2000/60/EK VÍZÜGYI KERETIRÁNYELV SZERINT

Az ok-okozati mechanizmus értékelésének célja a 2000/60/EK vízügyi keretirányelv azon minőségi elemeinek azonosítása, amelyekre a beruházás végrehajtása közvetlenül vagy közvetve hatással lehet.

Ezt az elemzést a beruházás által potenciálisan érintett minden egyes víztestre vonatkozó építési megoldás figyelembevételével kell elvégezni a folyók kategóriájára vonatkozó 1a. típusú táblázatok és a felszín alatti vizek kategóriájára vonatkozó 1e. típusú táblázatok kitöltésével az alábbiak szerint:



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	55. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ ROLW1.1.11_B1 VÍZTEST / KÁNYAHÁZI VÍZTÁROZÓ

1b. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (tavakról szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

A vízügyi törvény szerinti minőségi elemek és minőségi mutatók	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer:</i> áramlási mennyiség és dinamika	IGEN	A munkaterületek megközelítése érdekében szükséges a tó részleges kiürítése, ezért a tó teljes hosszában egy rekesztőtógát létesítését javasoljuk, hogy tartható legyen a kb. 2 méteres tómélység, valamint egy vizes élőhely fenntartása, hogy a vízgyűjtő biocönózisának eredeti viszonyai helyreálljanak.		
<i>Hidrológiai rendszer:</i> retenciós idő	IGEN	A hidrometeorológiai viszonyok befolyásolják, és a tározó ürítési és feltöltési ciklusa is befolyásolja. A kiürítés gépi megmunkálással történik, és a gáton a munkálatokat a tervek szerint március 01. és szeptember 30. között végzik el. A tó feltöltését október 01. és február 28. között javasolják elvégezni.		
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a felszín alatti vizek kapcsolódása	NEM		NEM	
<i>Morfológiai feltételek:</i> a tó mélysége	IGEN	Változik a mélység (ürítési-töltési ciklus) a gátépítési munkálatok ideje alatt (március 01. - szeptember 30.).		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		56. oldal	
		1. vált.	2021.06.

A vízügyi törvény szerinti minőségi elemek és minőségi mutatók	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Morfológiai feltételek:</i> mennyiség, szerkezet, szubsztrátum	NEM		NEM	
<i>Morfológiai feltételek:</i> partszerkezet	NEM		NEM	
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Átlátszóság</i>	IGEN	A tó kiürítése és feltöltése során az üledék újra felkavarodhatnak, ami növelheti a tó zavarosságát.		
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>	IGEN	A tározó kiürítése miatt a tóban hőmérséklet-ingadozások lesznek (állóvíz, kis mélység - az időjárási viszonyoktól is függően).		
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A tározó kiürítése miatt a tóban oxigénszint-ingadozások lesznek (állóvíz, kis mélység, a víz hőmérséklet emelkedése – az időjárási viszonyoktól is függően).		
<i>Sótartalom</i>	NEM		NEM	
<i>Savasodás</i>	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		57. oldal	
		1. vált.	2021.06.

A vízügyi törvény szerinti minőségi elemek és minőségi mutatók	Van-e okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Tápanyagok állapota	NEM		IGEN	A különösen magas hőmérsékleti viszonyok kedvezhetnek az algák (állóvíz) növekedésének, amelyek bomlásuk révén nitrogént és foszfort termelhetnek.
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok	IGEN	A tó medencéjében végzett munkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak.	NEM	
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
Fitoplankton	IGEN	A tó kiürítése a víztömeg jelentős fitoplankton-vesztését eredményezi.	IGEN	A gátmunkák során a felhalmozódó tó vízmennyiségének / mélységének változása (a sekélyebb vízmélység időszakában) hatással lehet a fitoplankton fajokra.
Fitobentosz	NEM			
Makrofiták	IGEN	A tó partján megfigyelt vízi makrofitákra nézve kedvezőtlenül hathat a vízszint változása a tó kiürítésekor és az alacsony vízállás időszakában.	IGEN	A gátmunkák során a felhalmozódó tó vízmennyiségének / mélységének változása (az alacsony vízállás időszakában) hatással lehet a mikrofitákra.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			58. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A vízügyi törvény szerinti minőségi elemek és minőségi mutatók	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	n.a. Víztározó tó	A víztározók esetében a VKI közös végrehajtási stratégiája (interkalibrációs gyakorlat) megállapította, hogy a tengerfenéki gerinctelenek nem reprezentatívak / relevánsak a víztestek e kategóriája szempontjából.		
<i>Halfauna</i>	IGEN	A tározó leürítésének időszaka és az alacsony vízállás időszaka közvetlen negatív hatással van a halfaunára, mivel fontos halállományok vesznek ki. Maradnak a mederfenéken élő halpopulációk, amelyek, ha túlélnek az alacsony vízállás időszakát, természetes újranépesítési forrásként szolgálnak majd a tó feltöltését követően. Továbbá, ha a végrehajtást követő ellenőrzés szükségesnek találja, a tavat az állománypótlási tervnek megfelelően újranépesítik.	IGEN	Negatív hatással van rá a tó kiürítése miatt bekövetkező alacsony vízállás, valamint a munkálatok befejezése után az újratöltés következtében a fenéki üledékek felszállása. A negatív hatások csökkentése és megelőzése érdekében ajánlott a megfelelő hatásvizsgálati tanulmányban és a környezeti hatásvizsgálati jelentésben javasolt megelőző és enyhítő intézkedések követése és végrehajtása (lásd alább), valamint kiegészítő intézkedésként a tó őshonos növényevő halfajokkal való újranépesítése, majd 2-3 év elteltével a víztestre jellemző ragadozó fajokkal való feltöltése.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		59. oldal	
		1. vált.	2021.06.

A vízügyi törvény szerinti minőségi elemek és minőségi mutatók	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
ROSCI0214 Túr folyó ROSPA0068 Alsó-Túr völgye	IGEN	A tó kiürítése a halpopuláció jelentős csökkenéséhez vezet, ezzel párhuzamosan csökken a vízfelület térfogata és felülete, amely a fajok táplálkozóhelyként (pl. Lutra lutra, Phalacrocorax carbo, Anas platyrhynchos, Egretta alba, Croicocephalus ridibundus) vagy élőhelyként (Cygnus olor, Anas platyrhynchos, Phalacrocorax carbo) szolgál. Ezzel egyidejűleg csökken az idők folyamán a tóban azonosított halfajok élettere is.	IGEN	A víztározó alacsony vízállása különböző közvetett hatásokhoz vezet, amelyek normál vízszint esetén nem lennének érzékelhetők, ilyen például a hőmérséklet-ingadozás és az oxigénellátás bizonyos időszakokban történő ingadozása, amely hatással van a vízi állat- és növényvilágra, ideértve a fitoplanktont is.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	60. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11_B3 VÍZTEST / TÚR – KÁNYAHÁZO VÍZTÁROZÓ – TURC TORKOLAT

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika	IGEN	Nincs negatív hatás. A gát biztonságossá tételének eredményeként biztosítani kell a minimálisan szükséges (egészséges) vízhozamot a tározó irányába. A hatályos üzemeltetési szabályzat szerint az alsó mederben a sótartalom értéke $0,1m^3/s$.		
Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
A folyó hosszanti folytonossága	NEM	A földbe ásott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder mélységét. Így a hozam, a vízmélység, az áramlási sebesség és a vízminőség nem változik. Hatásuk ezért pozitív, és nem akadályozzák a vándorló fajok mozgását.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		61. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
A folyó oldallirányú folytonossága	IGEN	Az árterületen a tervezett parterősítések révén változások következnek be ott, ahol aktív eróziót észleltek. A megerősítési munkák hossza (3,835 m - köprizma és 3,915 m - növényzeti megerősítés georáccsal) a víztest hosszának kétszereséhez viszonyítva nem akadályozza az árvízlevezetést, valamint az allúvium és az üledék visszatartását a parti zónában. A gátak szintre hozása a 846/2010 sz. kormányhatározattal összhangban történik, és nem változtatja meg a folyóvíz oldallirányú folytonosságát a parti zónában, hiszen meglévő vízi erőművekről lévén szó, természetes működésüket gyakorolhatják. Emellett, gátáthelyezési munkálatok is folynak, melyek egy vízi élőhely megjelenését/kialakulását eredményezik Kisgérce környékén.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		62. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét. A munka nem folyamatos, és a változások csekély mértékűek. A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően.		
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	IGEN	A földbe ástott fenékküszöbök beágyazási munkálatai és a beágyazott kőprizma kialakítása helyenként megzavarhatja a folyómeder szerkezetét és aljzatát. A munkálatok utóhatása csak ideiglenes, hiszen az újonnan épített szerkezet természetes anyagokból készült, amelyek ökológiaileg illeszkednek a természeti környezetbe.		
<i>Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete</i>	IGEN	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015) értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. Ebből a		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		63. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		szempontból a partvédelmi és -erősítési munkálatok nem változtatják meg a part menti övezet szerkezetét (azaz a területhasználatot), de hatással lehetnek a part menti növényzetre (ahol nem terveznek növényzethonosítást). A gátak szintbe hozása (potenciális) hatással lehet a part menti övezetre, ha kilátásban van a jelenlegi területhasználat módosítása. Az érintett területek eredeti állapotának helyreállításával a munkálatok hatásai várhatóan átmenetiek és jelentéktelen mértékűek lesznek.		
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	IGEN	A vízfolyás kedvező körülmények – alacsony vízállás, magas hőmérséklet stb. (természetes körülmények) között történő ideiglenes/pontszerű elzárása esetén az		
Sótartalom	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		64. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Savasodás</i>	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba.		
<i>Tápanyagok állapota</i>	NEM		NEM	
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	A medermunkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak (leginkább a fenékküszöbökénél és a partvédelem megerősítésénél).		
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	NEM		IGEN	Valószínűleg kedvezőtlenül befolyásolja a természetes vízáramlási rendszer megzavarása (a tó lecsapolása és feltöltése révén), valamint a lebegőanyag mennyiségének növekedése, ami az oxigénellátottság és a hőmérséklet



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		65. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
				változásán keresztül hatással lehet a fitoplanktonra.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	A folyómedret keresztező medermunkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Makrofíták</i>	IGEN	A növényzet eltávolításával járó partvédelmi és megerősítési munkálatok hatása kedvezőtlen. A választott munkamódszer (növényzettel benépesített kőprizma) révén számos lehetőség nyílik a part újranevesítésére.	NEM	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A betemetett fenékküszöb és a kőprizma munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Mindez az üledék felszállását, illetve a vízi élőhelyek, az ívőhelyek, illetve az óvó- és menedékhelyek veszét eredményezheti. Fontos azonban rámutatni, hogy a partvédelem-megerősítő munkálatokat aktív eróziós területeken	IGEN	A halfajok számára élőhelyet és az ivadékok védelmét biztosító part menti növényzet pusztulása. Ugyanakkor hőség és szárazság idején a növényzet árnyékot vet a víztükörre. Hiánya jelentős hőmérséklet-ingadozásokhoz és kedvezőtlen oxigénellátási körülményekhez vezethet. Fontos



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			66. oldal	
			1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		végzik, ahol az esetek túlnyomó többségében hiányzik a növényzet.		azonban rámutatni, hogy a partvédelem-megerősítő munkálatokat aktív eróziós területeken végzik, ahol az esetek túlnyomó többségében hiányzik a növényzet.
Kémiai állapot				
Elsőbbségi anyagok	NEM		NEM	
Elsőbbségi veszélyes anyagok	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1 ² sz. mellékletét)				
RONPA0697 Túr folyó ROSCI0214 Túr folyó ROSPA0068 Alsó-Túr völgye	IGEN	A 3 természetvédelmi terület számos közösségi és természetvédelmi jelentőségű, többségükben vízi vagy félvízi fajnak és élőhelyüknek biztosít kedvező feltételeket. A kedvezőtlen hatások nagy valószínűséggel a folyómederben és a partokon végzett munkálatok (fenékküszöbök, partvédelmi és partvédelem-erősítő munkálatok) miatt következnek be, amelyek a parti növényzet (ahol van ilyen) pusztulásához, a folyómeder vagy a partok üledékes anyagának felszállásához és a zavarosság	IGEN	A közvetett hatások a munkálatok eredményeként jelentkeznek, különösen a növényzet eltávolítása és az üledékes szilárd anyagok felkavarásának együttes hatása révén. Az egykor parti növényzet által védett víztükrök a munkálatok alatt árnyékot veszít, így a hőmérséklet emelkedik, így eltérő oxigénellátottsági viszonyok alakulhatnak ki.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		67. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		növekedéséhez vezetnek. A munkálatok potenciális faji élőhelyek veszélyeztetéséhez vezet, mivel a terület biológiailag sokszínű.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	68. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11_B4 VÍZTEST / TÚR – TURC TORKOLAT – RO-HU HATÁR

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	NEM		NEM	
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	IGEN	A Túr folyó régi ágait a folyó hosszanti folytonosságát megtörő záródugók kiásával újrameanderesítik és újranépesítik, így a folyó útvonala egyszerre követi majd a jelenlegi folyását és a meanderét. Mindez pozitív hatást eredményez. A földbe ástott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		69. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		mélységét. Így a hozam, a vízmélység, az áramlási sebesség és a vízminőség nem változik. Hatásuk ezért pozitív, és nem akadályozzák a vándorló fajok mozgását.		
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	IGEN	Az árterületen a tervezett parterősítések révén változások következnek be ott, ahol aktív eróziót észleltek. A megerősítési munkák hossza (8 300m - kőprizma és 8 085m - növényzeti megerősítés georáccsal) a víztest hosszának kétszereséhez viszonyítva nem akadályozza az árvízlevezetést, valamint az allúvium és az üledék visszatartását a part menti övezetben. A gátak szintre hozása a 846/2010 sz. kormányhatározattal összhangban történik, és nem változtatja meg a folyóvíz oldalirányú folytonosságát a parti zónában, hiszen meglévő vízi erőművekről lévén szó, természetes működésüket gyakorolhatják. A projekt keretében a víztest 3 övezetében terveznek olyan munkálatokat, amelyek hozzájárulnak a Túr folyó árterületének bal parti helyreállításához: Túrterebes (Turulung), Halmi (Halmeu) és Kökényesd (Porumbesti) közigazgatási területén. A vizes		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		70. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		élőhelyek területe: 20 ha, 147 ha, illetve 124 ha.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		71. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét. A munka nem folyamatos, és a változások csekély mértékűek. A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően. A partvédő szerkezet rugalmas, amely felveszi a vízáramlatok feszültségét, és nem befolyásolja a vízfolyások kanyarulatszámát.		
Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata	IGEN	A földbe ásott fenékküszöbök beágyazási munkálatai és a kőprizma kialakítása helyenként megzavarhatja a folyómeder szerkezetét és aljzatát.		
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	IGEN	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015) értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. Ebből a szempontból a partvédelmi és -erősítési		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			72. oldal	
			1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		munkálatok nem változtatják meg a part menti övezet szerkezetét (azaz a területhasználatot), de hatással lehetnek a part menti növényzetre (ahol nem terveznek növényzethonosítást). A gátak szintbe hozása (potenciális) hatással lehet a part menti övezetre, ha kilátásban van a jelenlegi területhasználat módosítása. Az érintett területek eredeti állapotának helyreállításával a munkálatok hatásai várhatóan átmenetiek és jelentéktelen mértékűek lesznek.		
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	IGEN	A vízfolyás kedvező körülmények – alacsony vízállás, magas hőmérséklet stb. (természetes körülmények) között történő ideiglenes/pontszerű elzárása esetén az		
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba.		
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	73. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	A medermunkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak (leginkább a fenékküszöbökénél és a partvédelem megerősítésénél).		
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	NEM		IGEN	Valószínűleg kedvezőtlenül befolyásolja a természetes vízáramlási rendszer megzavarása (a tó lecsapolása és feltöltése révén), valamint a lebegőanyag mennyiségének növekedése, ami az oxigénellátottság és a hőmérséklet változásán keresztül hatással lehet a fitoplanktonra.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	A folyómedret keresztező medermunkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Makrofíták</i>	IGEN	A növényzet eltávolításával járó partvédelmi és megerősítési munkálatok hatása kedvezőtlen. A választott munkamódszer (növényzettel benépesített kőprizma) révén	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		74. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		számos lehetőség nyílik a part újranevesítésére.		
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A betemetett fenékküszöb és a beágyazott kőprizma munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Mindez az üledék felszállását, illetve a vízi élőhelyek, az ívőhelyek, illetve az óvó- és menedékhelyek veszét eredményezheti.	IGEN	A halfajok számára élőhelyet és az ivadékok védelmét biztosító part menti növényzet pusztulása. Ugyanakkor hőség és szárazság idején a növényzet árnyékot vet a víztükörré. Hiánya jelentős hőmérséklet-ingadozásokhoz és kedvezőtlen oxigénellátási körülményekhez vezethet.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
RONPA0697 Túr folyó ROSCI0214 Túr folyó ROSPA0068 Alsó-Túr völgye	IGEN	A 3 természetvédelmi terület számos közösségi és természetvédelmi jelentőségű, többségükben vízi vagy félvízi fajnak és élőhelyüknek biztosít kedvező feltételeket. A kedvezőtlen hatások nagy valószínűséggel a folyómederben és a partokon végzett	IGEN	A közvetett hatások a munkálatok eredményeként jelentkeznek, különösen a növényzet eltávolítása és az üledékes szilárd anyagok felkavarásának együttes hatása révén. Az egykor parti növényzet által védett



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		75. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		munkálatok (fenékküszöbök, partvédelmi és partvédelem-erősítő munkálatok) miatt következnek be, amelyek a parti növényzet (ahol van ilyen) pusztulásához, a folyómeder vagy a partok üledékes anyagának felszállásához és a zavarosság növekedéséhez vezetnek. A munkálatok potenciális faji élőhelyek veszélyeztetéséhez vezet, mivel a terület biológiailag sokszínű.		víztükör a munkálatok alatt árnyékot veszít, így a hőmérséklet emelkedik, így eltérő oxigénellátottsági viszonyok alakulhatnak ki.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	76. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ ROR-W1.1.11.3_B2 VÍZTEST / TÁLNA – RÁKSA TORKOLAT – TÚR TORKOLAT

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	NEM		NEM	
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM		NEM	
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	IGEN	A gátak szintre hozása a 846/2010 sz. kormányhatározattal összhangban történik, és nem változtatja meg a folyóvíz oldalirányú folytonosságát a parti zónában, hiszen meglévő vízi erőművekről lévén szó, természetes működésüket gyakorolhatják.		
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	NEM		NEM	
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		77. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	IGEN	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015) értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. E tekintetben, a gátak szintbe hozása (potenciális) hatással lehet a part menti övezetre, ha kilátásban van a jelenlegi területhasználat módosítása. Az érintett területek eredeti állapotának helyreállításával a munkálatok hatásai várhatóan átmenetiek és jelentéktelen mértékűek lesznek.		
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	NEM		NEM	
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	NEM		NEM	
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves	NEM		NEM	
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők⁴				
Fitoplankton	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		78. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Fitobentosz</i>	NEM		NEM	
<i>Makrofiták</i>	NEM		NEM	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	NEM		NEM	
<i>Halfauna</i>	NEM		NEM	
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
RONPA0697 Túr folyó (a RORW1.1.11_B3 víztest torkolata körül) ROSCI0214 Túr folyó és ROSPA0068 Alsó-Túr völgye	IGEN	A védett területekre valószínűleg kedvezőtlen hatással lesznek a gát kiegyenlítési munkálatai, azáltal, hogy a mozgó fajokat arra kényszerítik, hogy elhagyják azokat területeket, ahol a munkálatok folynak. Továbbá, bár szükség lehet a növényzet eltávolítására valamelyik töltésoldalon, a növényzet (más víztestekhez képest) valószínűleg nagyon ritkán lesz jelen a környéken.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	79. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11.3_B1 VÍZTEST / TÁLNA – FORRÁSVIZEK– RÁKSA ÉS MELLÉKVIZEI TORKOLATA

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer:</i> áramlási mennyiség és dinamika	NEM		NEM	
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a felszín alatti vizek kapcsolódása	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM	A földbe ásott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder mélységét. Így a hozam, a vízmélység, az áramlási sebesség és a vízminőség nem változik. Hatásuk ezért pozitív, és nem akadályozzák a vándorló fajok mozgását.	NEM	
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	IGEN	Az árterületen a tervezett parterősítések révén változások következnek be ott, ahol aktív eróziót észleltek. A megerősítési		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		80. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		munkák hossza (6.000 m - támfal) a víztest hosszának kétszereséhez viszonyítva nem akadályozza az árvízlevezetést, valamint az allúvium és az üledék visszatartását a part menti övezetben.		
Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége	NEM	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét. A munka nem folyamatos, és a változások csekély mértékűek. A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően. A partvédő szerkezet rugalmas, amely felveszi a vízáramlatok feszültségét, és nem befolyásolja a vízfolyások kanyarulatszámát.	NEM	
Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata	IGEN	A beágyazott fenékküszöb-rendezési (kivitelezési) munkálatok és a támfalak kialakítása helyenként megzavarhatja a folyómeder szerkezetét és aljzatát.		
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	NEM	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015)	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		81. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. Ebből a szempontból a támfalak kivitelezése nem változtatja meg jelentősen a part menti övezet szerkezetét (azaz a területhasználatot), a tervezett munkálatok miatti diszkontinuitásoknak csekély hatása van. A természetes területek aránya a víztest part menti övezetében 40-70 % között van. Az érintett területek eredeti állapotának helyreállításával a munkálatok hatásai várhatóan átmenetiek és jelentéktelen mértékűek lesznek.		
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	IGEN	A vízfolyás kedvező körülmények – alacsony vízállás, magas hőmérséklet stb. (természetes körülmények) között történő ideiglenes/pontszerű elzárása esetén az oxigénszint csökken.		
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		82. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok	IGEN	A medermunkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak (leginkább a fenékküszöböknel és a partvédelem megerősítésénél).		
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
Fitoplankton	IGEN	Ezt az összetevőt kedvezőtlenül befolyásolhatják a mederbe való beavatkozással járó munkálatok.	NEM	
Fitobentosz			IGEN	A támfalak kialakításával járó kivitelezési munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
Makrofíták	IGEN	A partmenti növényzet eltávolításával járó partjavítási munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	NEM	
Tengerfenéki gerinctelen fauna	IGEN	A meder felszínére is kiterjedő támfalkialakítási munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	NEM	
Halfauna	IGEN	A betemetett fenékküszöb és a támfalak munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Mindez az üledék	IGEN	A halfajok számára élőhelyet és az ivadékok védelmét biztosító part menti növényzet pusztulása.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		83. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		felszállását, illetve a vízi élőhelyek, az ívőhelyek, illetve az óvó- és menedékhelyek veszét eredményezheti.		Ugyanakkor hőség és szárazság idején a növényzet árnyékot vet a víztükörrre. Hiánya jelentős hőmérséklet-ingadozásokhoz és kedvezőtlen oxigénellátási körülményekhez vezethet.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		84. oldal	
		1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11.4_B1 VÍZTEST / TURC

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika	IGEN	Az esési küszöbök kialakítása csökkenti az áramlatok sebességét. A h=40 cm-es lejtőpárkányok nagyon kis lejtéssel (1:30), kavicsolással készülnek, így a munkálatok hatása korlátozott.		
Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
A folyó hosszanti folytonossága	NEM	A közuhatagok építése biztosítja a halfauna vándorlását. Ezek nagyon sekély lejtésűek (1:30), és természetes anyagból, nevezetesen kőből készülnek. A földbe ásott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder mélységét. Így a hozam, a vízmélység és a vízminőség nem változik, ezért nem akadályozzák a vándorló fajok mozgását.	NEM	
A folyó oldalirányú folytonossága	IGEN	Az árterületen a tervezett parterősítések révén változások következnek be ott, ahol		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		85. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		aktív eróziót észleltek. A megerősítési munkák hossza (3.000 m – támfal és 350 m – kőprizma) a víztest hosszának kétszereséhez viszonyítva nem akadályozza az árvízlevezetést, valamint az allúvium és az üledék visszatartását a part menti övezetben. A gátak szintre hozása a 846/2010 sz. kormányhatározattal összhangban történik, és nem változtatja meg a folyóvíz oldalirányú folytonosságát a parti zónában, hiszen meglévő vízi erőművekről lévén szó, természetes működésüket gyakorolhatják.		
Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel és kőzuhatagokkal történő parterősítésekre irányuló munkálatok nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét. A munka nem folyamatos, és a változások csekély mértékűek. A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően. A partvédő szerkezet rugalmas, amely felveszi a vízáramlatok feszültségét, és nem befolyásolja a vízfolyások kanyarulatszámát.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		86. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata	IGEN	A földbe ásott fenékküszöbök beágyazási munkálatai, az esési küszöbök és a kőprizma kialakítása helyenként megzavarhatja a folyómeder szerkezetét és aljzatát.		
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	IGEN	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015) értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. Ebből a szempontból a megerősítő munkálatok nem változtatják meg jelentősen a part menti övezet szerkezetét (azaz a területhasználatot), a tervezett munkálatok miatti diszkontinuitásoknak csekély hatása van. A természetes területek aránya a víztest part menti övezetében 40-70 % között van. A gátak szintbe hozása (potenciális) hatással lehet a part menti övezetre, ha kilátásban van a jelenlegi területhasználat módosítása.		
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		87. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A vízfolyás kedvező körülmények – alacsony vízállás, magas hőmérséklet stb. (természetes körülmények) között történő ideiglenes/pontszerű elzárása esetén az oxigénszint csökken.		
<i>Sótartalom</i>	NEM		NEM	
<i>Savasodás</i>	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba.		
<i>Tápanyagok állapota</i>	NEM		NEM	
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	A medermunkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak (leginkább a süllyesztett fenékküszöbökknél és a partvédelem megerősítésénél és a betonzuhatoknál).		
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	NEM		NEM	
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	A támfalak munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			88. oldal	
			1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Makrofiták</i>	NEM		NEM	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	A támfalak munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A partvédelemre és annak megerősítésére irányuló munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A süllyesztett fenékküszöb, a kőzuhatok és a támfalak munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Mindez az üledék felszállását, illetve a vízi élőhelyek, az ívőhelyek, illetve az óvó- és menedékhelyek vesztét eredményezheti. A kőzuhatok építése biztosítja a halfauna vándorlását. Ezek nagyon sekély lejtésűek (1:30), és természetes anyagból, nevezetesen kőből készülnek. A munkálatok a növényzet eltávolítását is szükségessé teszik, ami a halak potenciális élőhelyének, és különösen a fiatal halak/ivadékok óvóhelyének elvesztéséhez vezet.	IGEN	A növényzet eltávolítása befolyásolja az oxigénellátottsági viszonyokat és a víz hőmérséklet változásait áltál, hogy megszünteti a vízfelszín árnyékos területeit.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
RONPA0967 Túr folyó ROSCIO214 Túr folyó	IGEN	A főként a munkaterületen lévő gépek és személyzet jelenléte, valamint a felső részen folyó munkálatok idején nagyobb	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		89. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
ROSPA0068 Alsó-Túr völgye (csak a RORW1.1.11_B3 és RORW1.1.11_B4 víztestekkel való összefolyásnál)		mennyiségben jelen levő lebegő szilárd anyag által okozott káros hatások valószínűsége csekély.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	90. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ **ROS017 VÍZTEST / Felső-Túri síkság**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
A talajvíz szintje	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
Kloridok	NEM		NEM	
Szulfátok	NEM		NEM	
Oldott oxigén	NEM		NEM	
pH	NEM		NEM	
Nitrátok	NEM		NEM	
Ammónium	NEM		NEM	
Pesztcidek (egyedi és összes)*	NEM		NEM	
Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	91. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ **Túr felső folyása (Magyarország) AEQ083**

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	IGEN	Nincs negatív hatás. A munkálatok során biztosítani kell az áramlatok egészséges mértékű levonulását. A normál mértékű hozamon túl további vízhozamokra is számítani kell (a vizsgált terület felső folyói és mellékfolyói)	Nem	
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>	NEM	Ezen a szakaszon az elvégzett munkálatok sem mennyiségileg, sem minőségileg nem befolyásolják a földalatti víztartó rétegekkel való kapcsolatot. Nem kerülnek a vízbe olyan tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok, amelyek behatolhatnak a felszín alá. A hozamingadozások várhatóan nem befolyásolják jelentősen a talajvíz dinamikáját.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		92. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM	Az előző szakaszon végzett munkálatok célja a hosszanti folytonosság megőrzése, és a negatív hatások mérséklése.	NEM	
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM	A szakasz oldalirányú folytonosságát nem befolyásolják az alsó szakaszon végzett munkálatok.	NEM	
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	NEM	Ezeket a jellemzőket a felső szakaszon végzett munkálatok nem befolyásolják.	NEM	
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	NEM	A víztest medrét nem zavarják meg az alsó szakaszon végzett munkálatok. A mederágyat módosító beavatkozások csak azon a szakaszon végezhetők, amely nem keresztezi a víztestet.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		93. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	NEM	A víztest partmenti övezetét nem zavarják meg az alsó szakaszon végzett munkálatok.	NEM	
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	NEM		NEM	
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	NEM		NEM	
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok	IGEN	A munkálatok során véletlenszerűen előfordulhatnak a gépekből és berendezésekből származó szénhidrogén-szivárgások (gázolaj, olajok).		
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		94. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	NEM		IGEN	A megnövekedett mennyiségű lebegőanyag kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. A víz zavarossága csökkentheti a fény mennyiségét.
<i>Fitobentosz</i>	NEM		NEM	
<i>Makrofiták</i>	NEM		IGEN	Valószínűsíthető a megnövekedett mennyiségű lebegőanyag kedvezőtlen hatása. A víz zavarossága csökkentheti a fény mennyiségét.
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	NEM		NEM	
<i>Halfauna</i>	IGEN	A vándorlás folyásirányú ideiglenes korlátozásának kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Az átmenetileg megnövekedett mennyiségű iszap/üledék okozhat némi kellemetlenséget.	IGEN	A folyásirányban folyó munkálatok során az ichthyofauna sűrűségének növekedése észlelhető. Eredeti élőhelyük megzavarása miatt a halak attól felfelé vagy lefelé vándorolhatnak.
Kémiai állapot				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			95. oldal	
			1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
HUHN20054 Csaholc–Garbolc KTT Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (Natura 2000) HUHN10001 Szatmár-Bereg KMT Különleges madárvédelmi terület (Natura 2000) Szatmár–Bereg Tájvédelmi Körzet	NEM	A tervezett munkálatok sem közvetlenül, sem közvetve nem érintik ezeket a védett területeket. A védett területek állat-, növény- és tájvédelmi célkitűzései nem sérülnek.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	96. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ **Túr alsó folyása (Magyarország) AEQ082**

1a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	IGEN	Nincs negatív hatás. A munkálatok során biztosítani kell az áramlatok egészséges mértékű levonulását. A normál mértékű hozamon túl további vízhozamokra is számítani kell (a vizsgált terület felső folyói és mellékfolyói) A víztest a tervezett munkálatoktól jelentős távolságra található.		
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>	NEM	Ezen a szakaszon az elvégzett munkálatok sem mennyiségileg, sem minőségileg nem befolyásolják a földalatti víztartó rétegekkel	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		97. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		való kapcsolatot. Nem kerülnek a vízbe olyan tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok, amelyek behatolhatnak a felszín alá. A hozamingadozások várhatóan nem befolyásolják jelentősen a talajvíz dinamikáját.		
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM	A munkálatok célja a hosszanti folytonosság megőrzése, és a negatív hatások mérséklése.	NEM	
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM	A víztest oldalirányú folytonosságát nem befolyásolják a felső szakaszon végzett munkálatok.	NEM	
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	NEM	Ezeket a jellemzőket a felső szakaszon végzett munkálatok nem befolyásolják.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		98. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata	NEM	A víztest medrét nem zavarják meg az alsó szakaszon végzett munkálatok. A mederágyat módosító beavatkozások csak azon a szakaszon végezhetők el, amely nem keresztezi a víztestet.	NEM	
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	NEM	A víztest partmenti övezetét nem zavarják meg az alsó szakaszon végzett munkálatok.	NEM	
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	NEM		NEM	
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	NEM		NEM	
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	99. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	A munkavégzés során véletlenszerűen előfordulhatnak a gépekből és berendezésekből származó szénhidrogén-szivárgások (gázolaj, olajok).		
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	NEM		NEM	
<i>Fitobentosz</i>	NEM		NEM	
<i>Makrofiták</i>	NEM		NEM	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	NEM		NEM	
<i>Halfauna</i>	IGEN	A vándorlás folyásirányú ideiglenes korlátozásainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	NEM	
Kémiai állapot				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		100. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
HUHN20054 Csaholc–Garbolc KTT Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (Natura 2000) HUHN10001 Szatmár-Bereg KMT Különleges madárvédelmi terület (Natura 2000) Szatmár–Bereg Tájvédelmi Körzet	NEM	A tervezett munkálatok nem érintik ezeket a védett területeket. A védett területek a munkálatoktól légvonalban legalább 2632 méter távolságra vannak. Tekintettel a folyó kanyargós folyására és a gazdag parti növényzetre, kicsi az esélye annak, hogy a szomszédos országokban érzékelhető legyen a zavarosság. A közösségi jelentőségű vízi fajok nem az árvizeket követő maximális vízhozamoktól függenek, hanem a minimális és átlagos vízhozamoktól, amelyek változatlanok maradnak (a javasolt munkálatoknak nem célja a normál vízhozamok megváltoztatása).	NEM	

➤ **AIQ648 VÍZTEST / Szatmári-sík**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			101. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
A talajvíz szintje	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
Kloridok	NEM		NEM	
Szulfátok	NEM		NEM	
Oldott oxigén	NEM		NEM	
pH	NEM		NEM	
Nitrátok	NEM		NEM	
Ammónium	NEM		NEM	
Peszticidek (egyedi és összes)*	NEM		NEM	
Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1^2 sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				

➤ **AIQ834 VÍZTEST / Beregi-sík**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			102. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
<i>A talajvíz szintje</i>	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
<i>Kloridok</i>	NEM		NEM	
<i>Szulfátok</i>	NEM		NEM	
<i>Oldott oxigén</i>	NEM		NEM	
<i>pH</i>	NEM		NEM	
<i>Nitrátok</i>	NEM		NEM	
<i>Ammónium</i>	NEM		NEM	
<i>Peszticidek (egyedi és összes)*</i>	NEM		NEM	
<i>Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1^2 sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				

➤ **AIQ568 VÍZTEST / Északkelet-Alföld**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			103. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
<i>A talajvíz szintje</i>	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
<i>Kloridok</i>	NEM		NEM	
<i>Szulfátok</i>	NEM		NEM	
<i>Oldott oxigén</i>	NEM		NEM	
<i>pH</i>	NEM		NEM	
<i>Nitrátok</i>	NEM		NEM	
<i>Ammónium</i>	NEM		NEM	
<i>Peszticidek (egyedi és összes)*</i>	NEM		NEM	
<i>Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				

➤ **AIQ649 VÍZTEST / Szatmári-sík**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

www.epmc.ro

EPMC Consulting SRL, Kolozsvár, Str. Fagului nr. 11, CP 400483, Románia

Tel/fax: +4 0264 411 894, office@epmc.ro, Adószám RO24799569, J12/4713/2008



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			104. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
A talajvíz szintje	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
Kloridok	NEM		NEM	
Szulfátok	NEM		NEM	
Oldott oxigén	NEM		NEM	
pH	NEM		NEM	
Nitrátok	NEM		NEM	
Ammónium	NEM		NEM	
Peszticidek (egyedi és összes)*	NEM		NEM	
Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1^2 sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				

➤ **AIQ835 VÍZTEST / Beregi-sík**

1e. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (felszín alatti vizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			105. oldal	
			1. vált.	2021.06.

A Vízügyi törvény szerinti paraméterek	Van-e ok-okozati mechanizmus a a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Mennyiségi jellemzők				
<i>A talajvíz szintje</i>	NEM		NEM	
Minőségi jellemzők				
<i>Kloridok</i>	NEM		NEM	
<i>Szulfátok</i>	NEM		NEM	
<i>Oldott oxigén</i>	NEM		NEM	
<i>pH</i>	NEM		NEM	
<i>Nitrátok</i>	NEM		NEM	
<i>Ammónium</i>	NEM		NEM	
<i>Peszticidek (egyedi és összes)*</i>	NEM		NEM	
<i>Szennyezőanyagok és a felszín alatti vizek szennyezettségi mutatój**</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				
(...sorolja fel az összes fontos védett területet)				

A más projektekkal való kumulatív ok-okozati mechanizmus értékelése



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		106. oldal	
		1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11.3_B1 VÍZTEST / TÁLNA – FORRÁSVIZEK– RÁKSA ÉS MELLÉKVIZEI TORKOLATA

2a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	IGEN	A Tálna folyó 16 l/s-os vízhozamú vízgyűjtője jelentős hatással lehet a hozam módosítására.	NEM	
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>	NEM	A felszín alatti vizek kapcsolódását nem érinti. A javasolt munkálatok pontlezárást eredményezhetnek, de nem zavarják a felszín alatti víztestek feltöltődését.	NEM	
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM	A földbe ásott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder mélységét. Így a hozam, a vízmélység, az áramlási sebesség és a vízminőség nem változik. Hatásuk ezért pozitív, és nem akadályozzák a vándorló fajok mozgását.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		107. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	IGEN	Az árterületen a tervezett parterősítések révén változások következnek be ott, ahol aktív eróziót észleltek. A megerősítési munkák hossza (6.000 m - támfal) a víztest hosszának kétszereséhez viszonyítva nem akadályozza az árvízlevezetést, valamint az allúvium és az üledék visszatartását a part menti övezetben. A tervezett vízgyűjtő munkálatok nem érintik a folyó oldalirányú folytonosságát.		
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	NEM	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét. A munka nem folyamatos, és a változások csekély mértékűek. A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően.	NEM	
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	IGEN	A beágyazott fenékküszöb-rendezési (kivitelezési) munkálatok és a támfalak kialakítása helyenként megzavarhatja a folyómeder szerkezetét és aljzatát.		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”			108. oldal	
			1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		A Tálna folyón tervezett vízgyűjtő munkálatok megzavarhatják a meder alját (helyi zavar). Mindez a mederrendezési munkálatokkal együtt kumulatív hatást fejthet ki.		
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	NEM	A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek (INHGA, 2015) értelmében a part menti övezet az árterületet jelenti, és a területhasználat szempontjából kerül értékelésre. Ebből a szempontból a támfalak kivitelezése nem változtatja meg jelentősen a part menti övezet szerkezetét (azaz a területhasználatot), a tervezett munkálatok miatti diszkontinuitásoknak csekély hatása van. A természetes területek aránya a víztest part menti övezetében 40-70 % között van. A Tálna folyó vízgyűjtő területén lévő parti növényzetet érinthetik a létesítmény munkálatai.	NEM	
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények	NEM		NEM	
Oxigénellátási feltételek	IGEN	A vízfolyás kedvező körülmények – alacsony vízállás, magas hőmérséklet stb. (természetes körülmények) között történő		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		109. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		ideiglenes/pontszerű elzárása esetén az oxigénszint csökken. A vízgyűjtő-fejlesztési munkálatok által okozott zavarosság szintén alacsony oxigénszintet eredményezhet a vízben.		
Sótartalom	NEM		NEM	
Savasodás	IGEN	A munkálatok során előfordulhat, hogy az eszközökből/berendezésekből/gépekből olaj-, gázolaj- és benzin ömlik / szivárog a tóba. A vízgyűjtő területén végzett munkálatok végrehajtása során előfordulhatnak a gépekből/berendezésekből származó olaj, gázolaj és benzinszivárgások, így az árvízvédelmi munkálatokkal kumulatív hatás léphet fel.		
Tápanyagok állapota	NEM		NEM	
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok	IGEN	A medermunkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak (leginkább a fenékküszöbökönél és a partvédelem megerősítésénél).		



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		110. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
		A víztározóban végzett munkálatok során véletlenszerű kiömlések/szivárgások, antropogén szennyezőforrások stb. előfordulhatnak.		
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>	NEM		NEM	
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	Ezt az összetevőt kedvezőtlenül befolyásolhatják a mederbe való beavatkozással járó munkálatok.	NEM	
<i>Fitobentosz</i>			IGEN	A támfalak kialakításával járó kivitelezési munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A partmenti növényzet eltávolításával járó partjavítási munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. A vízgyűjtő munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	NEM	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	A meder felszínére is kiterjedő támfalkialakítási munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. A vízgyűjtő munkálatok kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	NEM	



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		111. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minőségi összetevők és minőségi mutatók (paraméterek)*	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetlen hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetlen hatás indoklása?	Van-e ok-okozati mechanizmusa a-ra való közvetett hatásnak? (IGEN/NEM)	A-ra való közvetett hatás indoklása?
Halfauna	IGEN	A betemetett fenékküszöb és a támfalak munkálatainak kedvezőtlen hatása valószínűsíthető. Mindez az üledék felszállását, illetve a vízi élőhelyek, az ívőhelyek, illetve az óvó- és menedékhelyek veszét eredményezheti. A vízgyűjtő ponton tervezett munkálatok kedvezőtlen hatást gyakorolhatnak a halfaunára. A felkavarodott üledék és a további üledékes anyagok bejutásának kedvezőtlen hatása valószínűsíthető.	IGEN	A halfajok számára élőhelyet és az ivadékok védelmét biztosító part menti növényzet pusztulása. Ugyanakkor hőség és szárazság idején a növényzet árnyékot vet a víztükörré. Hiánya jelentős hőmérséklet-ingadozásokhoz és kedvezőtlen oxigénellátási körülményekhez vezethet.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok</i>	NEM		NEM	
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok</i>	NEM		NEM	
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	112. oldal	
	1. vált.	2021.06.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	113. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ C.7 A VÍZÜGYI KERETIRÁNYELV SZERINTI HATÁSVIZSGÁLAT

A beruházás megvalósítása által a víztestekre gyakorolt hatás értékelésére a C.6. részben kitöltött táblázatokban megjelölt minőségi összetevőknél az alábbi táblázatokat használtuk.

A beruházások víztestekre gyakorolt hatásának értékelésére szolgáló módszertani irányelvek (A.N.A.R., 2017) szerint azon minőségi összetevőknél, amelyeknél lehetséges ok-okozati mechanizmus nem azonosítható, nincs szükség további értékelésre.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	114. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ ROLW1.1.11_B1 VÍZTEST / KÁNYAHÁZI VÍZTÁROZÓ

3b. táblázat – A vízügyi törvény (tavakról szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékelésének alkalmazási köre

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a hozam mennyisége és dinamikája	IGEN	A kányaházi víztározó biztonságossá tételéhez szükséges munkálatok a tározó lecsapolását igénylik, ezért az áramlás dinamikája átmenetileg megváltozik.	IGEN	A lecsapolás és feltöltés közötti időszak a tározó élettartamához képest jelentéktelen.
<i>Hidrológiai rendszer:</i> retenciós idő	IGEN	A retenciós időt (többéves skálán) nem befolyásolja a tározó lecsapolása és feltöltése.	IGEN	A lecsapolás és feltöltés közötti időszak a tározó retenciós idejéhez képest jelentéktelen.
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a felszín alatti vizek kapcsolódása				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a tó mélysége	IGEN	A tavat 6 hónapra ideiglenesen lecsapolják. A tóban körülbelül 2 méteres vízmélységet tartanak fenn. A lecsapolás és feltöltés között eltelt időszak nem haladja meg a 20-24 hónapot.	IGEN	A tározó élettartamához képest a változó vízmélység rövid ideig lesz jellemző.
<i>Morfológiai feltételek:</i> mennyiség, szerkezet, aljzat				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		115. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Morfológiai feltételek: partszerkezet	IGEN	A lecsapolási időszak és az alacsony vízállás időszaka alatt.	IGEN	
Fizikai-kémiai összetevők				
Átlátszóság	IGEN	A víztározó lecsapolása és feltöltése közötti időszakban az üledékek felkavarodnak.	IGEN	A gát biztosítására és a tározó fokozatos feltöltésére irányuló munkálatok befejeztével az üledékfelszálló hatás is megszűnik.
Hőmérsékleti körülmények	IGEN	A gátbiztonsági munkálatok ideje alatt hőmérséklet-ingadozásokra kell számítani.	IGEN	Amint a munkálatok befejeződnek és a tározó feltelik, az alacsony vízállás miatt bekövetkező hőmérséklet-ingadozások megszűnnek.
Oxigénellátási feltételek	IGEN	A gátbiztonsági munkálatok ideje alatt valószínűsíthető hatás.	IGEN	A gát biztosítására és a tározó feltöltésére irányuló munkálatok befejeztével, a tervezett beruházások nem befolyásolják többé az oxigénellátási feltételeket.
Sótartalom				
Savasodás	IGEN	A tó medencéjében folyó munkálatok és gépek függvényében, szigorúan a gátbiztonsági munkálatok időszakban valószínűsíthető hatás.	IGEN	Tekintettel az előírt/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	116. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Tápanyagok állapota</i>	IGEN	A kedvező természeti körülmények által előidézett hőmérséklet-ingadozások valószínűsíthetőek, és a hatás közvetett.	IGEN	A gát biztosítására és a tározó feltöltésére irányuló munkálatok befejeztével, a tervezett beruházások nem befolyásolják többé a tápanyagellátási feltételeket.
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	A tó medencéjében folyó munkálatok és gépek függvényében, szigorúan a gátbiztonsági munkálatok időszakban valószínűsíthető hatás.	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A tározó lecsapolása és feltöltése közötti időszakban valószínűsíthető hatás. Az éghajlati viszonyoktól függően a fitoplankton valószínűleg 1-2 év múlva jelenik meg és stabilizálódik.	IGEN	A hatás elhanyagolható. A fitoplankton fejlődése szempontjából kedvezőtlen élőhelyi feltételek rövid ideig állnak fenn, és a fajok egyensúlya a tó feltöltése és a munkálatok befejezése után helyreáll.
<i>Fitobentosz</i>				
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A tó lecsapolása és feltöltése közötti időszakban kedvezőtlenül alakulnak.	IGEN	A hatás elhanyagolható. A makrofita fejlődéséhez kedvezőtlen élőhelyi feltételek rövid ideig állnak fenn. A



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	117. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				makrofiták körülbelül a feltöltéskövető 2-3. évben kezdik el újra benépesíteni a tavat.
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	A gátépítési munkálatok (ideértve az előkészítő munkálatokat is) hatással lesznek a gerinctelen állatvilágra.	NEM	A hatás jelentős, tekintve, hogy a fajok potenciális élőhelyének jelentős területei tűntek el. Nagy regenerációs kapacitással rendelkeznek.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A tó lecsapolási – feltöltési időszakában és a munkálatok befejezését követő további 3-5 évig jelentkezhetnek esetleges utóhatások.	NEM	A tó lecsapolása körülbelül 2 méteres szintnél fog történni, és a gát biztonságossá tételét célzó munkálatokat a halak ívási időszakán kívül fogják elvégezni. A víztározóban nincsenek endemikus, ritka vagy veszélyeztetett fajok. A populációk mielőbbi újrachonosítása érdekében javasolt a tó őshonos fajokkal való feltöltése. A becslések szerint a halállományok újrachonosításához megközelítőleg 3-5 év áll rendelkezésre.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		118. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (6. melléklet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - ROSCI0214 Túr folyó - ROSPA0068 Alsó-Túr völgye A védett terület jellemzői (2): - - -	Nem - a Kányaházi víztározó nem szerepel közösségi érdekű halfajok természetes élőhelyeként.			



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	119. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11_B3 VÍZTEST / TÚR – KÁNYAHÁZO VÍZTÁROZÓ – TURC TORKOLAT

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	NEM, a hatás pozitív	A tározó lecsapolásának hatása az alsó folyómederre kizárólag rövid ideig, a gátbiztonsági munkálatok ideje alatt lesz érezhető. Hosszú távon a tározó alatti áramlás (az uniós követelményekkel, a nemzeti jogszabályi rendelkezésekkel és a tározó-üzemeltetési rendelettel összhangban) kedvező hatással lesz a víztesten belüli, valamint a lefele irányuló áramlás mennyiségére és dinamikájára.	NEM, ez a hatás pozitív	A projekt megvalósítása a jelenlegi helyzethez képest jelentősen pozitív hatást gyakorol a tározó folyásirányában lévő valamennyi víztestre.
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM		IGEN	Új gátak építése nincs tervbe véve. A tervekben csak a meglévő gátak 846/2010 sz. kormányhatározat szerinti szintezése és a gátak



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	120. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				áthelyezése szerepel. A javasolt áthelyezések kedvező hatást gyakorolnak az oldalirányú folytonosságra azáltal, hogy a meglévő gátakat eltávolítják a szóban forgó vízfolyásból. A partvonal-konzolidációs munkálatoknak nincs jelentős hatása az oldalirányú kapcsolódásra. E mutató értékelése alapján a munkálatok az I. osztályba tartoznak (ha csak a kőprizmás megerősítő munkákat vesszük figyelembe, és a II. osztályba, ha a vegetáció kedvező hatású helyreállítását is hozzáadjuk). További pozitív hatás a gátak áthelyezésének és az árterek/vizes területek helyreállításának köszönhető a víztest mentén 2 helyen.
Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem	IGEN	A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		121. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
		befolyásolják a víz mélységét és szélességét.		tipológiájának megfelelően. A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 20,12%-át fedik le (ha figyelembe vesszük a vegetáció helyreállítására irányuló munkálatokat; illetve 9,96%-ot, ha csak a kőprizma-megerősítéseket vesszük figyelembe).
Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 9.96%-át fedik le ha csak a kőprizma-megerősítéseket vesszük figyelembe. A fenékküszöbök süllyesztéssel, természetes anyagokból (kötöltéssel) készülnek, ami a folyómeder szerkezetére és aljzatára gyakorolt hatást a teljes víztest léptékében jelentéktelenné teszi.
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	IGEN	A tervezett munkálatok természetes anyagokból valósulnak meg, hogy minimális hatást gyakoroljanak a part menti növényzetre, és a projekt befejezése után lehetővé tegyék annak helyreállítását és fejlődését.	IGEN	A víztömeg nagyságrendjéhez képest a hatás jelentéktelen. A területhasználat a projekt megvalósításával változatlan marad. A tervezett munkálatok a meglévő települések és ingatlanok védelmét szolgálják. A területhasználat



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	122. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				módosítása 3 árvízvédelmi övezet létrehozásához kapcsolódik, ami kedvező hatással van e területek ökológiai funkcióira. A területhasználatot a parterősítő munkálatok semmilyen módon nem befolyásolják. Ugyanakkor a víztest mentén javasolt munkálatokat a tervek szerint természetes anyagokkal, többek között növényi megerősítéssel fogják elvégezni.
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A munkálatok kivitelezése során valószínűsíthető hatás, mely a kedvező körülményektől, többek közt a magas hőmérséklet miatti alacsony vízhozamtól függ.	IGEN	Helyi hatás.
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		123. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
		eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.		
<i>Tápanyagok állapota</i>				
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A hatás átmeneti, a munka befejezése után a nyomáshatás megszűnik.	IGEN	A projektnek a víztestek minőségére gyakorolt hatása elhanyagolható.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	Idővel a fitobentosz helyreáll.	IGEN	A fitobentosz megtelepszik a köveken és sziklákon. A munkálatok hatása erre az összetevőre összességében jelentéktelen.
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A hatás átmeneti. A makrofiták röviddel a munka befejezése után helyreállnak.	IGEN	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	124. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	Idővel a folyómederben a tengerfenéki gerinctelenek faunája helyreáll. A hatás ideiglenesnek minősül, mivel a tervezett munkálatok elvégzéséhez természetes anyagokat használnak.	IGEN	A medermódosítás a teljes víztesthez viszonyítva rendkívül kis szakaszon történik, és a hatás elhanyagolható.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A halfauna idővel helyreáll. A tervezett munkálatok nem gyakorolnak jelentős hatást a víztestre.	IGEN	A folyó mentén végzett munkálatok nem változtatják meg jelentősen a partvidék növényzetét, és nem szakítják meg a kapcsolatot az árterülettel. Ezért lehetővé teszik az állománypótlást / újraterelítést.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		125. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
A védett terület jellemzői (1): - RONPA0697 Túr folyó - ROSCI0214 Túr folyó - ROSPA0068 Alsó-Túr völgye A védett terület jellemzői (2): - - -				NEM - a védett természeti területekre gyakorolt hatás ideiglenes és elhanyagolható. Az élőhelyek vagy fajpopulációk helyreállítása/visszaállítása a munkálatok befejezése és a terhelés megszűnése után történik.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	126. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11_B4 VÍZTEST / TÚR – TURC TORKOLAT – RO-HU HATÁR

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>				
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>	NEM, a hatás pozitív	A Túr folyó régi ágainak újrameanderesítése és újranépesítése révén a hosszanti folytonosság helyreáll, így a folyó útvonala egyszerre követi majd a jelenlegi folyásirányt és a meanderét. Mindez pozitív hatást eredményez.	IGEN	A földbe ásott (kavicstöltésből készült) fenékküszöbök nem eredményeznek szintkülönbséget a töltés alatti és feletti vízszint között, és korlátozzák a vízmeder mélységét. A meder ezért folyamatos marad, és nem akadályozza a vándorló fajok mozgását.
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM	A víztestre gyakorolt tartós pozitív hatások az árterület helyreállításával és az árvízvédelmi övezet kialakításával.	IGEN	Új gátak építése nincs tervbe véve. A tervekben csak a meglévő gátak 846/2010 sz. kormányhatározat szerinti szintezése és a gátak áthelyezése szerepel (egy 7 410 m hosszúságú szakaszon). A javasolt áthelyezések kedvező hatást gyakorolnak az oldalirányú



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		127. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				folytonosságra azáltal, hogy a meglévő gátakat eltávolítják a szóban forgó vízfolyásból. A partvonal-konszolidációs munkálatoknak nincs jelentős hatása az oldalirányú kapcsolódásra. E mutató értékelése alapján a munkálatok az I. osztályba tartoznak (ha csak a kőprizmás megerősítő munkákat vesszük figyelembe, és a III. osztályba, ha a vegetáció kedvező hatású helyreállítását is hozzáadjuk).
Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően. A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 37.32%-át fedik le (ha figyelembe vesszük a vegetáció helyreállítására irányuló munkálatokat; illetve 18.91%-ot, ha csak a kőprizma-megerősítéseket vesszük figyelembe).



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		128. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 18.91%-át fedik le ha csak a kőprizma-megerősítéseket vesszük figyelembe. A fenékküszöbök süllyesztéssel, természetes anyagokból (kőtöltéssel) készülnek, ami a folyómeder szerkezetére és aljzatára gyakorolt hatást a teljes víztest léptékében jelentéktelenné teszi.
<i>Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete</i>	IGEN	A tervezett munkálatok természetes anyagokból valósulnak meg, hogy minimális hatást gyakoroljanak a part menti növényzetre, és a projekt befejezése után lehetővé tegyék annak helyreállítását és fejlődését.	IGEN	A víztömeg nagyságrendjéhez képest a hatás jelentéktelen. A területhasználat a projekt megvalósításával változatlan marad. A tervezett munkálatok a meglévő települések és ingatlanok védelmét szolgálják. A területhasználat módosítása az árvízvédelmi övezetek létrehozásához kapcsolódik, ami kedvező hatással van e területek ökológiai funkcióira. A területhasználatot a parterősítő munkálatok semmilyen módon nem befolyásolják. Ugyanakkor a víztest mentén javasolt munkálatokat a



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	129. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				tervek szerint természetes anyagokkal, többek között növényi megerősítéssel fogják elvégezni.
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A munkálatok kivitelezése során valószínűsíthető hatás, mely a kedvező körülményektől, többek közt a magas hőmérséklet miatti alacsony vízhozamtól függ.	IGEN	Helyi hatás.
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előírányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Tápanyagok állapota</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	130. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A fitoplankton röviddel a munka befejezése után helyreállnak.	IGEN	A folyóvíztestekben a hatások elhanyagolhatóak.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	Idővel a fitobentosz helyreáll.	IGEN	A fitobentosz megtelepszik a köveken és sziklákon. A munkálatok hatása erre az összetevőre összességében jelentéktelen.
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A hatás átmeneti. A makrofiták röviddel a munka befejezése után helyreállnak.	IGEN	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		131. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	Idővel a folyómederben a tengerfenéki gerinctelenek faunája helyreáll. A hatás ideiglenesnek minősül, mivel a tervezett munkálatok elvégzéséhez természetes anyagokat használnak.	IGEN	A medermódosítás a teljes víztesthez viszonyítva rendkívül kis szakaszon történik, és a hatás elhanyagolható.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A halfauna idővel helyreáll. A tervezett munkálatok nem gyakorolnak jelentős hatást a víztestre.	IGEN	A folyó mentén végzett munkálatok nem változtatják meg jelentősen a partvidék növényzetét, és nem szakítják meg a kapcsolatot az árterülettel. Ezért lehetővé teszik az állománypótlást / újraterelítést.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - RONPA0697 Túr folyó	NEM - a védett természeti területekre gyakorolt hatás ideiglenes és elhanyagolható. Az élőhelyek vagy fajpopulációk helyreállítása/visszaállítása a munkálatok befejezése és a terhelés megszűnése után történik.			



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		132. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
- ROSCI0214 Túr folyó - ROSPA0068 Alsó-Túr völgye A védett terület jellemzői (2): - - -				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	133. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11.3_B2 VÍZTEST / TÁLNA – RÁKSA TORKOLAT – TÚR TORKOLAT

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>				
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM	A víztest mentén az árterület helyreállításával állandó pozitív hatások érhetők el.	IGEN	Új gátak építése nincs tervbe véve. A tervekben csak a meglévő gátak 846/2010 sz. kormányhatározat szerinti szintezése szerepel.
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>				
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		134. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete	IGEN	A tervezett munkálatok természetes anyagokból valósulnak meg, hogy minimális hatást gyakoroljanak a part menti növényzetre, és a projekt befejezése után lehetővé tegyék annak helyreállítását és fejlődését.	IGEN	A víztömeg nagyságrendjéhez képest a hatás jelentéktelen. A területhasználat a projekt megvalósításával változatlan marad. A tervezett munkálatok a meglévő települések és ingatlanok védelmét szolgálják.
Fizikai-kémiai összetevők				
Hőmérsékleti körülmények				
Oxigénellátási feltételek				
Sótartalom				
Savasodás				
Tápanyagok állapota				
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok				
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek				
Minőségi biológiai összetevők				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		135. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A fitoplankton röviddel a munka befejezése után helyreállnak.	IGEN	A folyóvíztestekben a hatások elhanyagolhatóak.
<i>Fitobentosz</i>				
<i>Makrofiták</i>				
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>				
<i>Halfauna</i>				
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - RONPA0697 Túr folyó - ROSCI0214 Túr folyó - ROSPA0068 Alsó-Túr völgye	NEM - a védett természeti területekre gyakorolt hatás ideiglenes és elhanyagolható. Az élőhelyek vagy fajpopulációk helyreállítása/visszaállítása a munkálatok befejezése és a terhelés megszűnése után történik.			



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		136. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
A védett terület jellemzői (2): -				

➤ RORW1.1.11.3_B1 VÍZTEST / TÁLNA – FORRÁSVIZEK– RÁKSA ÉS MELLÉKVIZEI TORKOLATA

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika				
Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása				
A folyó hosszanti folytonossága				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	137. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM		IGEN	A partvonal-konszolidációs munkálatoknak nincs jelentős hatása az oldalirányú kapcsolódásra. E mutató értékelését követően a munkálatokat az I. osztályba sorolták.
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>				
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 7.05%-át fedik le. A fenékküszöbök süllyesztéssel, természetes anyagokból (kőtöltéssel) készülnek, ami a folyómeder szerkezetére és aljzatára gyakorolt hatást a teljes víztest léptékében jelentéktelenné teszi.
<i>Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete</i>				
Fizikai-kémiai összetevők				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		138. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A munkálatok kivitelezése során valószínűsíthető hatás, mely a kedvező körülményektől, többek közt a magas hőmérséklet miatti alacsony vízhozamtól függ.	IGEN	Helyi hatás.
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előírányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Tápanyagok állapota</i>				
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előírányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				
Minőségi biológiai összetevők				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	139. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A fitoplankton röviddel a munka befejezése után helyreállnak.	IGEN	A folyóvíztestekben a hatások elhanyagolhatóak.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	Idővel a fitobentosz helyreáll.	IGEN	A fitobentosz megtelepszik a köveken és sziklákon. A munkálatok hatása erre az összetevőre összességében jelentéktelen.
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A munkálatok befejezése után lehetséges a jelentős mértékű helyreállítás.	IGEN	
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	Idővel a folyómederben a tengerfenéki gerinctelenek faunája helyreáll. A hatás ideiglenesnek minősül, mivel a tervezett munkálatok elvégzéséhez természetes anyagokat használnak.	IGEN	A medermódosítás a teljes víztesthez viszonyítva rendkívül kis szakaszon történik, és a hatás elhanyagolható.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A halfauna idővel helyreáll. A tervezett munkálatok nem gyakorolnak jelentős hatást a víztestre.	IGEN	A folyó mentén végzett munkálatok nem változtatják meg jelentősen a partvidék növényzetét, és nem szakítják meg a kapcsolatot az árterülettel. Ezért lehetővé teszik az állománypótlást / újratelepítést.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		140. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1 ² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - - - A védett terület jellemzői (2): - - -				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	141. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ RORW1.1.11.4_B1 VÍZTEST / TURC

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási mennyiség és dinamika</i>	NEM		NEM	5 kőzuhatag megvalósítása, amely megakadályozza a meder erózióját a vízesés után, és fenntartja az állandó áramlási dinamikát.
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM		IGEN	Új gátak építése nincs tervbe véve. A tervekben csak a meglévő gátak 846/2010 sz. kormányhatározat szerinti szintezése szerepel. A partvonal-konzolidációs munkálatoknak nincs jelentős hatása az oldalirányú kapcsolódásra. E mutató értékelését követően a munkálatokat az I. osztályba sorolták.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		142. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel és betonzuhatokkal történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A meder morfológiája nem változik jelentősen, a meder formája és tervben szereplő alakzata megtartja formáját és méreteit a vizsgált víztest tipológiájának megfelelően. A javasolt munkálatok nem folytonosak és a víztest kétszeres hosszának 6.69%-át fedik le.
<i>Morfológiai feltételek: a meder szerkezete és aljzata</i>	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására, betonzuhatok kialakítása és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 6.69%-át fedik le. A fenékküszöbök süllyesztéssel, természetes anyagokból (kőtöltéssel) készülnek, ami a folyómeder szerkezetére és aljzatára gyakorolt hatást a teljes víztest léptékében jelentéktelenné teszi.
<i>Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete</i>	IGEN	A tervezett munkálatok nem folytonosak, így hatásuk elhanyagolható. A természetes területek aránya a víztest part menti övezetében 40-70 % között van.	IGEN	A víztömeg nagyságrendjéhez képest a hatás jelentéktelen. A területhasználat a projekt megvalósításával változatlan marad. A tervezett munkálatok a meglévő települések és ingatlanok védelmét szolgálják.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		143. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A munkálatok kivitelezése során valószínűsíthető hatás, mely a kedvező körülményektől, többek közt a magas hőmérséklet miatti alacsony vízhozamtól függ.	IGEN	Helyi hatás.
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előírányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Tápanyagok állapota</i>				
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az előírányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	144. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>				
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	Idővel a fitobentosz helyreáll.	IGEN	A fitobentosz megtelepszik a köveken és sziklákon. A munkálatok hatása erre az összetevőre összességében jelentéktelen.
<i>Makrofiták</i>				
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	Idővel a folyómederben a tengerfenéki gerinctelenek faunája helyreáll. A hatás ideiglenesnek minősül, mivel a tervezett munkálatok elvégzéséhez természetes anyagokat használnak.	IGEN	A medermódosítás a teljes víztesthez viszonyítva rendkívül kis szakaszon történik, és a hatás elhanyagolható.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A halfauna idővel helyreáll. A tervezett munkálatok nem gyakorolnak jelentős hatást a víztestre.	IGEN	A folyó mentén végzett munkálatok nem változtatják meg jelentősen a partvidék növényzetét, és nem szakítják meg a kapcsolatot az árterülettel. Ezért lehetővé teszik az állománypótlást / újraterelítést. A betonzuhatok 40 cm magasak,



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		145. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				ezért lehetővé teszik a halfauna vándorlását.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - RONPA0697 Túr folyó - ROSCI0214 Túr folyó - ROSPA0068 Alsó-Túr völgye A védett terület jellemzői (2): - - -	NEM - a védett természeti területekre gyakorolt hatás ideiglenes és elhanyagolható. Az élőhelyek vagy fajpopulációk helyreállítása/visszaállítása a munkálatok befejezése és a terhelés megszűnése után történik.			



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	146. oldal	
	1. vált.	2021.06.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		147. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

➤ **Túr felső folyása (Magyarország) AEQ083**

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer:</i> áramlási mennyiség és dinamika	IGEN	A tervezett felvízi oldali munkálatok által okozott hozamingadozások ideiglenes jellegűek lesznek.	IGEN	Jelentős hozamingadozás nem várható. Alapvetően a természetes áramlás által generált normál értékek között maradnak. A munkálatok és a tározó feltöltése során az egészséges hozamot végig biztosítani kell.
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a felszín alatti vizek kapcsolódása				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a folyóvíz mélysége és szélessége				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a meder				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		148. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
szerkezete és aljzata				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a part menti övezet szerkezete				
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>				
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>				
<i>Tápanyagok állapota</i>				
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Valószínűsíthető, a mederben vagy annak közelében levő gépek jelenlététől függő hatás. E szennyező anyagok szétszóródása véletlenszerű (pontszerű). Ilyen esetekben a protokollok szerint sürgős beavatkozás szükséges a	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		149. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
		szennyező anyag eltávolítása érdekében.		
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek				
Minőségi biológiai összetevők				
Fitoplankton	IGEN	A fitoplankton számára optimális feltételek rövidebb idővel a munkálatok befejezése után helyreállnak.	IGEN	A víztestre gyakorolt hatások elhanyagolhatóak.
Fitobentosz				
Makrofiták	IGEN	A makrofiták számára optimális feltételek rövidebb idővel a munkálatok befejezése után helyreállnak.	IGEN	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható.
Tengerfenéki gerinctelen fauna				
Halfauna	IGEN	A munkálatok befejezése után az ichthyofauna dinamikája és eloszlása helyreáll.	IGEN	Ez a változás a víztest szintjén jelentéktelen lesz, amit a munkálatok



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		150. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				ideiglenes jellege is alátámaszt.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			

➤ **Túr alsó folyása (Magyarország) AEQ082**

3a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		151. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer:</i> áramlási mennyiség és dinamika	IGEN	A tervezett felvízi oldali munkálatok által okozott hozamingadozások ideiglenes jellegűek lesznek.	IGEN	Jelentős hozamingadozás nem várható. Alapvetően a természetes áramlás által generált normál értékek között maradnak. A munkálatok során folyamatosan biztosítani kell az egészséges hozamot. A munkálatok helyszínétől való nagy távolság miatt ezek az ingadozások jelentéktelenek.
<i>Hidrológiai rendszer:</i> a felszín alatti vizek kapcsolódása				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a folyóvíz mélysége és szélessége				
<i>Morfológiai feltételek:</i> a meder szerkezete és aljzata				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		152. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Morfológiai feltételek: a part menti övezet szerkezete</i>				
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>				
<i>Sótartalom</i>				
<i>Savasodás</i>				
<i>Tápanyagok állapota</i>				
<i>Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok</i>	IGEN	Valószínűsíthető, a mederben vagy annak közelében levő gépek jelenlététől függő hatás. E szennyező anyagok szétszóródása véletlenszerű (pontszerű). Ilyen esetekben a protokollok szerint sürgős beavatkozás szükséges a szennyező anyag eltávolítása érdekében.	IGEN	Tekintettel az előirányzott/vállalt óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen. A víztest távol esik a munkálatok helyszínétől.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		153. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek</i>				
Minőségi biológiai összetevők				
<i>Fitoplankton</i>				
<i>Fitobentosz</i>				
<i>Makrofiták</i>				
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>				
<i>Halfauna</i>	IGEN	A munkálatok befejezése után az ichthyofauna dinamikája és eloszlása helyreáll.	IGEN	Ez a változás a víztest szintjén jelentéktelen lesz, amit a munkálatok ideiglenes jellege és a víztesttől való jelentős távolsága is alátámaszt.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		154. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1 ² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			

A kumulatív hatás értékelése

➤ RORW1.1.11.3_B1 VÍZTEST / TÁLNA – FORRÁSVIZEK– RÁKSA ÉS MELLÉKVIZEI TORKOLATA

4a. táblázat - Ok-okozati mechanizmusok a vízügyi törvény (folyóvizekről szóló rész) követelményeinek való megfelelés értékeléséhez

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
Hidromorfológiai elemek				
<i>Hidrológiai rendszer: áramlási</i>	NEM	A Tálna folyón tervezett vízgyűjtő nem generál	IGEN	A befogott áramlások nem köthetők ehhez a



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		155. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
mennyiség és dinamika		kumulatív hatást a tervezett projekttel.		projekthez. Így kumulatív hatás sem keletkezik.
<i>Hidrológiai rendszer: a felszín alatti vizek kapcsolódása</i>				
<i>A folyó hosszanti folytonossága</i>				
<i>A folyó oldalirányú folytonossága</i>	NEM		IGEN	A partvonal-konzolidációs munkálatoknak nincs jelentős hatása az oldalirányú kapcsolódásra. E mutató értékelését követően a munkát az I. osztályba sorolták. A vízgyűjtő tervezett munkálatai nem befolyásolják ezt a hidromorfológiai összetevőt.
<i>Morfológiai feltételek: a folyóvíz mélysége és szélessége</i>				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		156. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Morfológiai feltételek:</i> a meder szerkezete és aljzata	IGEN	A folyómeder megfelelő szinten tartására és a földbe süllyesztett fenékküszöbökkel történő parterősítésekre irányuló munkálatok a befejezést követően nem befolyásolják a víz mélységét és szélességét.	IGEN	A javasolt munkálatok a víztest kétszeres hosszának 7.05%-át fedik le. A fenékküszöbök süllyesztéssel, természetes anyagokból (kőtöltéssel) készülnek, ami a folyómeder szerkezetére és aljzatára gyakorolt hatást a teljes víztest léptékében jelentéktelenné teszi. A víztest vízgyűjtőjének tervezett kivitelezési munkálatai nem befolyásolják jelentősen ezt a jellemzőt, és nem okoznak jelentős kumulatív hatást.
<i>Morfológiai feltételek:</i> a part menti övezet szerkezete				
Fizikai-kémiai összetevők				
<i>Hőmérsékleti körülmények</i>				
<i>Oxigénellátási feltételek</i>	IGEN	A munkálatok kivitelezése során valószínűsíthető hatás, mely a kedvező körülményektől, többek közt a magas hőmérséklet miatti alacsony vízhozamtól függ.	IGEN	Mindkét projekt esetében a hatás lokális jellegű, ami még kumulatív összefüggésben sem eredményez jelentős hatást.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		157. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
		A vízbevezetésén végzett munkálatok az üledékfelszállás csökkenthetik a vízben lévő oxigén mennyiségét. Ez a jelenség átmeneti.		
Sótartalom				
Savasodás	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során. Mindkét projekt esetében a hatás átmeneti.	IGEN	Tekintettel az előírt környezetvédelmi óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
Tápanyagok állapota				
Specifikus szintetikus szennyező anyagok – szerves mikroszennyező anyagok	IGEN	Lehetséges hatás, amely a folyómederben lévő gépek meglététől vagy baleseti eseményektől függ, szigorúan a tervezett munkálatok végrehajtása során.	IGEN	Tekintettel az óvintézkedésekre, az események bekövetkezése igen valószínűtlen.
Specifikus nem szintetikus szennyezőanyagok – fémek				
Minőségi biológiai összetevők				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		158. oldal	
		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
<i>Fitoplankton</i>	IGEN	A makrofiták röviddel a projektek munkálatainak befejezése után helyreállnak.	IGEN	A folyóvíztestekben a hatások elhanyagolhatóak.
<i>Fitobentosz</i>	IGEN	Idővel a fitobentosz helyreáll. A hatások csak a munkálatok kivitelezési időszakában észlelhetők.	IGEN	A fitobentosz megtelepszik a köveken és sziklákon. Tekintve a projektek ideiglenes jellegét, a munkálatok hatása erre az összetevőre összességében jelentéktelen
<i>Makrofiták</i>	IGEN	A munkálatok befejezése után lehetséges a jelentős mértékű helyreállítás.	IGEN	Ezt a biológiai összetevőt a munkálatok megzavarják, de csak a kivitelezési területen.
<i>Tengerfenéki gerinctelen fauna</i>	IGEN	Idővel a folyómederben a tengerfenéki gerinctelenek faunája helyreáll. A hatás ideiglenesnek minősül, mivel a tervezett munkálatok elvégzéséhez természetes anyagokat használnak.	IGEN	A medermódosítás a teljes víztesthez viszonyítva (mindkét projekt esetében) rendkívül kis szakaszon történik, és a hatás elhanyagolható.
<i>Halfauna</i>	IGEN	A halfauna idővel helyreáll. A tervezett munkálatok nem gyakorolnak jelentős hatást a víztestre.	IGEN	A folyó mentén végzett munkálatok nem változtatják meg jelentősen a partvidék növényzetét, és nem szakítják meg a kapcsolatot az árterülettel. Ezért



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		159. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás
				lehetővé teszik az állománypótlást / újraterelítést. A vízgyűjtőnél végzett munkálatok szintén kis léptékűek, és biztosítják az ichtyofauna vándorlását.
Kémiai állapot				
<i>Elsőbbségi anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
<i>Elsőbbségi veszélyes anyagok (lásd a 6. mellékletet)</i>				
Védett területek (lásd a Vízügyi törvény 1² sz. mellékletét)	Veszélybe kerülhet a védett területek állapota? Igen / Nem / Bizonytalan			
A védett terület jellemzői (1): - - - A védett terület jellemzői (2): - - -				



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		160. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

Minden egyes címszó alatt jelölje meg azt a minőségi mutatót (jellemzőt), amelyre a projekt hatással lehet.	A hatás ideiglenes lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás	A víztestre gyakorolt hatás elhanyagolható lesz? Igen / Nem / Bizonytalan	Indoklás

➤ D. A BERUHÁZÁS VÍZTESTEKRE ÉS VÉDETT TERÜLETEKRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA

A beruházás víztestekre gyakorolt hatásának értékelése a folyók kategóriájára vonatkozó 1a. típusú, a tavakra vonatkozó 1b. típusú és a felszín alatti vizek kategóriájára vonatkozó 1e. típusú táblázatok kitöltésével valósult meg, figyelembe véve a C.6. szakaszban található táblázatokban meghatározott minőségi összetevőket. A más projektekkel való kumulatív hatás értékelését a 2a. táblázat összegzi. A lehetséges hatások (időbeli és nagyságrendi) típusait a 3a. táblázat (folyók esetében) és a 3b. táblázat (tavak esetében) veszi sorra. A kumulatív hatások értékelését a 4a. táblázat mutatja be.

A hidromorfológiai jellemzést és az ökológiai állapot hidromorfológiai elemek alapján történő felmérését *A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelvek* (Országos Hidrológiai és Vízgazdálkodási Intézet - I.N.H.G.A., 2015) szerint végeztük, nevezetesen a *folyók folytonosságával és morfológiai állapotával* kapcsolatos kritériumok alapján.

A romániai vízfolyások hidromorfológiai mutatóinak meghatározására szolgáló módszertani irányelveket a vízügyi igazgatóságok szintjén különböző folyótípusokhoz tartozó természetes, erősen módosított és mesterséges víztestek esetében végezték el.

A módszertani irányelvek tesztelésében résztvevő víztestek (folyók) országos szinten az összes víztest (folyó) 4,16%-át teszik ki.

➤ D.1 AZ ELEMZÉS RÉSZLETEZÉSE A C.7. PONTBAN KÖZZÉTETT 2. TÁBLÁZATBAN SZEREPLŐ INFORMÁCIÓK ALAPJÁN (NEMLEGES VAGY BIZONYTALAN VÁLASZOK).

A beruházás által potenciálisan érintettként azonosított valamennyi felszíni víztestre vonatkozóan kitöltött 2a. típusú táblázat azt jelzi, hogy állapotukra nézve tartós utóhatás nem valószínűsíthető:

- A beruházás nem jelent kockázatot arra nézve, hogy a víztestek állapota a minőségi összetevők viszonylatában romlana;
- A beruházás nem zárja ki a víztestek állapotjavulását a minőségi összetevők viszonylatában;



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	161. oldal	
	1. vált.	2021.06.

➤ **A beruházás nem zárja ki a védett területekre vonatkozó célkitűzések elérését.**

Ugyanakkor a tervezett beruházás nem akadályozza az EU területén belüli, vízzel kapcsolatos védett terület(ek) célkitűzéseinek elérését.

Az elemzés részletes indoklását az előző fejezet tartalmazza. A vízügyi keretirányelvnek való megfeleléshez előírt értékelés alkalmazási körét az irányelv alkalmazásáért felelős hatósággal egyeztetették (a VKI 3. cikkének (2) bekezdése).

➤ **D.2 A BERUHÁZÁS OLYAN TOVÁBBI VÍZI VAGY VÍZZEL KAPCSOLATOS ENGEDÉLYEZETT/ENGEDÉLYEZÉS ALATT ÁLLÓ BERUHÁZÁSOKKAL VALÓ KUMULATÍV HATÁSÁNAK ÉRTÉKELÉSE, AMELYEKEN A C1 PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÍZTESTEKSEL KAPCSOLATOS BERUHÁZÁS MEGVALÓSUL**

A Szamos–Tisza vízgyűjtő-gazdálkodási terv szerint, a projekt által érintett területeken tervezett C.5 fejezetben ismertetett **Alapvető intézkedések a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén a szennyvíz-infrastruktúra biztosítására, Alapvető intézkedések a Szamos–Tisza vízgyűjtő területén az ivóvíz-infrastruktúra biztosítására és A Szamos–Tisza vízgyűjtő területén az ipari tevékenységek által okozott terhelés hatásainak csökkentésére irányuló alapvető intézkedések** részeként a környezetvédelmi célkitűzések elérését célozzák.

A 2018. szeptember 11-i 65. számú vízgazdálkodási közlemény szerint a következő beruházások átfedésben vannak „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében” megnevezésű projekttel:

1. Avasfelsőfal (Negrești – Oaș) vízellátó rendszer

3 felszíni vízgyűjtő a Rossz-patak (Valea rea) és Fehér-patak (Valea albă) völgyében, illetve egy új vízgyűjtő a Tálna folyón a 16l/s-os vízhozam eléréséért.

2. Csatornarendszerek és háztartási szennyvízelvezető rendszerek

2.1 Túrterebes (Turulung) – Halmi (Halmeu) klaszter

Túrterebesi szennyvíztisztító telep a Túr folyóba való beömléssel – napi befogadókapacitás bővítése 510 m³-ről 925,3 m³-re

2.2 Avasújváros (Orasu Nou) agglomerációja

- Avasújváros (Orasu Nou) szennyvíztisztító telep a Tálna folyóba való beömléssel – 298,66 m³/nap

A tervezett beruházás és az egyidejű beruházások kumulatív hatása elhanyagolható. A D.3. fejezetben bemutatott gyakorlati intézkedések biztosítják, hogy a hatás elenyésző legyen, és csökkentik a más projektekkel való halmozott hatások lehetőségét.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	162. oldal	
	1. vált.	2021.06.

A fent említett beruházások nincsenek közvetlen kapcsolatban a tervezett munkálatokkal. Ez alól az egyetlen kivétel a Tálna folyó vízgyűjtője, amellyel az előző táblázatokban már foglalkoztunk. A fent említett szennyvíztisztító telepek és a tervezett beruházás között nincs közvetlen kapcsolat. E beruházások hatása az 5 l/s-ot meg nem haladó tisztított vízmennyiségek kibocsátására korlátozódik.

A munkálatok kivitelezése során nem lesz fennakadás a vízellátó rendszerekben tekintve, hogy biztosítják a lefelé irányuló egészséges hozamot. Minőségi szempontból a vízellátó rendszereket (felszíni vízgyűjtők) kedvezőtlenül befolyásolhatja a felszálló üledék növekvő mennyisége. A felszálló üledék növekvő mennyisége lokális és átmeneti jellegű, és a tervezett intézkedések célja ennek a hatásnak a csökkentése.

➤ D.3 GYAKORLATI/MEGVALÓSÍTHATÓ ENYHÍTŐ/HATÁSCSÖKKENTŐ INTÉZKEDÉSEK

Ebben a fejezetben a projekt kivitelezése során tervezett hatáscsökkentő intézkedéseket mutatjuk be.

Az alábbiakban bemutatjuk a beruházás víztestekre gyakorolt hatásának mérséklésére irányuló főbb intézkedéseket:

➤ A környezeti tényezőkre gyakorolt negatív hatások megelőzésére, csökkentésére vagy ellensúlyozására irányuló intézkedések:

- a töltés szintezésre szoruló részei esetében ajánlott, hogy a töltésszélesítést a megerősített rész felé, és ne a vízfolyás felé végezzék;
- a védelmi munkálatok folytonos, helyi beavatkozásokkal történő végrehajtása;
- a vízfolyások két partján végzett egyidejű munkálatok elkerülése a víztestek oldalirányú folytonosságára gyakorolt hatások elkerülése érdekében;
- a gépek működési állapotának rendszeres ellenőrzése a meghibásodások elkerülése érdekében;
- a nyersanyagok megfelelő kezelése, a tárolási feltételek betartása (kültéri tárolás, beltéri tárolás) a felhasznált anyagok fizikai állapotától és a lehetséges környezeti hatásoktól függően;
- a keletkező hulladéklerakó helyek/terek (háztartási hulladék, betonhulladék, geotextília fólia) elrendezése oly módon, hogy azok a vízzel ne érintkezzenek;
- a szaniter konténerek tisztántartása, működőképességének biztosítása, karbantartása és fenntartása;
- az esési küszöbök kivitelezése során a klasszikus 40 cm magas betonküszöböt egy nagyon sekély, 1:30-as lejtésű sziklazuhatag váltja fel.

Ugyanakkor a víztestekre gyakorolt hatás minimalizálása érdekében a munkát csökkentett munkaterületen végzik, melyből legfeljebb 300 m a szárazföldön és legfeljebb 100 m a kismeder területén helyezkedik el. A munkafrontok között egyenes vonalban legalább 4 km távolságot kell tartani.

A munkavégzés egyéb feltételei:

- a kivitelező úgy határolja le a munkaterületet, hogy megelőzze/minimalizálja a növényzeti felszín pusztulását (pl. a földmunkák méretének és alakjának igazodnia kell a kialakítandó célpont méreteihez és alakjához, hogy a beavatkozás a lehető legkisebb hatással legyen a talajra és növényzetre);
- az építési felvonulási terület a beruházó által kijelölt területre korlátozódik;



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	163. oldal	
	1. vált.	2021.06.

- tilos az építőanyagok és hulladékok felvonulási területen kívül történő tárolása;
- minden olyan területet, amelynek növénytakarója a beruházás következtében károsodott, az eredeti állapotnak megfelelően helyreállítanak;
- a lehetséges hatások minimalizálása érdekében a felvonulási terület működésére kijelölt utakat (bekötőutakon, mezőgazdasági utakon) leszámítva tilos a gépjárműforgalom;
- a folyómedrekben végzett beavatkozási munkák lehető legrövidebb ütemezése;
- lehetőség szerint kerülni kell a folyó mindkét partján, azonos szakaszon zajló egyidejű munkálatokat (a településeken belüli feltétlenül szükséges munkálatokat leszámítva);
- lehetőség szerint az erózió elleni védelmet helyi és növényi eredetű anyagg megoldásokkal kell megvalósítani;
- a munkálatokat úgy kell elvégezni, hogy a folyómeder morfológiájának természetes jellemzői és mozgási iránya megmaradjon;
- a vízszennyezési kockázatok csökkentése/megszüntetése a munkálatok végrehajtása során;
- a munkálatok által érintett terület helyreállítása a földterület eredeti állapotának visszaállításával, a növényvédelem helyreállítása felszíni termőtalajréteg lerakásával és helyi fajok telepítésével történik.

A **beruházás kivitelezése során** a vízkörnyezetre gyakorolt hatások megelőzése és csökkentése érdekében a következő intézkedésekre kerül sor:

- gyors beavatkozás és az árvízvédelmi művekben keletkezett károk sürgős helyreállítása;
- az elvégzett munkálatok rendszeres ellenőrzése, hogy állapotromlás esetén a lehető leggyorsabban be lehessen avatkozni.

A felsoroltakon túl, a felszíni víztestek minőségváltozásának nyomon követése érdekében, a víztestek sajátos terheléséhez igazított kiegészítő intézkedés a 2015-2021-es Szamos–Tisza vízügyi gazdálkodási tervben is előirányzott monitorozás.

A környezeti hatásvizsgálat előírja a jelentős káros környezeti hatások elkerülésére, megelőzésére, csökkentésére vagy ellensúlyozására irányuló intézkedéseket. A hatásvizsgálat valamennyi környezeti tényezőt figyelembe veszi, továbbá kitér a tájrendezés, a társadalmi környezet, a biológiai sokféleség és a zaj kérdéskörére is.

Tekintettel a fent bemutatott intézkedésekre, valamint a vízfolyás (Túr) morfológiájára és a munkálatoknak a határtól való jelentős távolságára, a határon átnyúló hatást jelentéktelennek, szinte nem létezőnek tartjuk. A munkálatok révén a vízbe juttatott üledék még az országhatár elérése előtt lerakódhat. Azok az üledékek, amelyek tartós lerakódást eredményezhetnek, az agyag és a finom homok.

A vízi fajokra gyakorolt negatív hatások megelőzésére, csökkentésére vagy ellensúlyozására irányuló intézkedések:

Megelőző és hatáscsökkentő intézkedések a beruházási időszakban



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	164. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Közösségi jelentőségű halfajok (*Aspius aspius*, *Barbus carpathicus*, *Cobitis taenia*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Romanogobio vladkovi*, *Rutilus pigus* (syn. *Rutilus virgo*), *Sabanejewia balcanica*, *Zingel streber*)

- A tevékenység során esetlegesen bekövetkező véletlenszerű szennyezés esetén haladéktalanul intézkedni kell a szennyező tényezők eltávolítására, és értesíteni kell a környezetvédelemért felelős hatóságokat;
- Életciklusuk bármely szakaszában tilos a példányok természetes környezetükben történő begyűjtése, befogása, elpusztítása vagy bárminemű károsítása;
- Március 15-től július 15-ig (a halak ívási időszakában) tilos a folyómederben vízfelszín alatti munkát végezni;
- A közösségi érdekelttségű fajok bármely, az ásványi adalékanyagokkal együtt véletlenül kitermelt példányát, méretre és fajra való tekintet nélkül azonnal vissza kell engedni a természetes környezetbe;
- A vízgazdálkodási előirányzatban előírt korlátokat betartják;
- A zajszennyezés korlátozása érdekében a különböző gépeket felváltva, optimális munkaidőben használják; továbbá 19:00 és 07:00 óra között nem végeznek kitermelési munkálatokat;
- A mederben hagyott mikropopulációk a tó későbbi állománypótlását biztosítják;
- A tó lecsapolása idején az orvvadászat megakadályozása érdekében biztosítják az őrzést.
- A tó újranépesítése nem kötelező, és csak ichthyológus ajánlására és jelenlétében történhet; a jelen dokumentációban javasolt újranépesítési terv (3. melléklet) a követendő;
- A lecsapolás és feltöltés a projekt munkarendjének megfelelően, a lehető legrövidebb időn belül történik, oly módon, hogy a munkálatok és a tó feltöltésének időtartama alatt biztosított legyen az ökológiai hozam fenntartása;
- A kitermelést megelőzően megtörténik a területen honos fajok feltérképezése, hogy azok zavartalanságát lehetőség szerint biztosítsák.
- Tulajdonképpen esési küszöbök nem kerülnek kialakításra. Ezek kőtöltésből készülnek, 1:30-as lejtésű túlfolyóval, hogy lehetővé tegyék az ichtyofauna folyásirányú vándorlását. A túlfolyást biztosító közuhatagok különböző méretű kövekből készülnek, hogy biztosítani tudják az átjárhatóságot a halpopulációk számára. Az alapot egy legalább 20 cm mély és 2 m hosszú (a Fish passes - Design, dimensions and monitoring, 2002-es útmutatásának megfelelő) medence fogja biztosítani;
- Mivel a réti csík, lat. *Misgurnus fossilis*, különösen a felnőtt populáció esetében alapvetően éjszakai fajról beszélünk, tilos az éjszakai munkálatok végzése;
- Tekintettel arra, hogy a *Misgurnus fossilis* faj szárazföldi mozgásra is képes, az egyedek akár sötétedésig is kint maradhatnak a Túr parti lápos részen. Ezért, különösen az esős időszakban, amikor a munkaterületen ideiglenes tócsák keletkezhetnek, az esetlegesen jelenlévő egyedek azonosítása és áthelyezése érdekében, még a munkálatok megkezdése előtt, ajánlott a helyszín átvizsgálása;



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	165. oldal	
	1. vált.	2021.06.

- A folyómederben végzett munkálatok (pl. kőprizma, betonfalak, esési küszöbök és fenékküszöbök) során a hatások minimalizálása érdekében a munkaterületeket pallókkal/rekesztőgátakkal védik, vagy a munkálatokat alacsony vízállás idején végzik.

Közösségi jelentőségű kétéltű- és hüllőfajok (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus*, *Emys orbicularis*)

- Életciklusuk bármely szakaszában tilos a példányok természetes környezetükben történő begyűjtése, befogása, elpusztítása vagy bárminemű károsítása;
- Március 15. és július 15. között a vizes élőhelyeken (ideiglenes vagy állandó lápok, patakok, tavak stb.) vagy azok közvetlen közelében (20 m) – a kétéltűek szaporodási időszakában – tilos a munkavégzés;
- Július 15. és augusztus 31. között a megfigyelést végző szakértők rendelkezéseitől függően tilosak a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) ivási területeit keresztező, közúthaton végzett munkálatok;
- A július 1. és október 31. közötti időszakban a kőprizmán végzett munkálatok csak a javasolt területek feltérképezése/megfigyelése és a tojásrakások/ivadékok hiányának megállapítása után engedélyezett;
- A szaporodóhelyek károsítása és/vagy elpusztítása tilos; a kétéltűek szaporodóhelyének aktív időszakon kívüli elpusztítása esetén ajánlott a terület közelében vízgyűjtést lehetővé tevő területeken gödröket ásni, ezáltal kompenzálva a károsított területeket;
- *Emys orbicularis* tojásrakás/fészek észlelése esetén a munkálatokat le kell állítani és a fészket megfigyelés céljából meg kell jelölni; a munka folytatása csak azután engedélyezett, miután a tojások kikeltek és a fiatal egyedek elhagyták a fészket;
- A személyzetet rendszeresen (minden tevékenységi időszak kezdetén) képzik annak érdekében, hogy meg tudják különböztetni a fajokra és élőhelyeikre esetlegesen hatást gyakorló tevékenységeket és munkálatokat, illetve, hogy tisztában legyenek azzal, hogy milyen intézkedések szükségesek a helyszínen vagy a közvetlen közelben lévő egyedek azonosítása esetén;
- A munkaterületek megnyitása előtt egy biológus szakértő ellenőrzi a helyszínt a különböző fajok (*Emys orbicularis*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus*) állományainak és ivóhelyeinek azonosítása érdekében;
- A projekt által potenciálisan érintett vizes élőhelyek azonosítása után a munkát leállítják, és az érintett élőhelyeken élő egyedeket a közeli, a munka által nem érintett élőhelyekre telepítik át;
- A bekötőutakat esős időszakokban és esténként (márciustól szeptemberig) ellenőrzik, és ha a helyszínen fajokat azonosítanak, a munkálatok során igyekeznek azokat elkerülni, viszont az egyedszám túl nagy ahhoz, hogy elkerüljék őket, a munkát leállítják, és csak a bekötőutak szabadabb tétele után folytatják;

Megelőző és hatáscsökkentő intézkedések a beruházás munkálatai alatt



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	166. oldal	
	1. vált.	2021.06.

Közösségi jelentőségű halfajok (*Aspius aspius*, *Barbus carpathicus*, *Cobitis taenia*, *Misgurnus fossilis*, *Rhodeus amarus*, *Romanogobio kesslerii*, *Romanogobio vladkovi*, *Rutilus pigus* (syn. *Rutilus virgo*), *Sabanejewia balcanica*, *Zingel streber*)

- Rendszeresen (hetente) ellenőrzik a beruházáson kívül kialakított esési küszöböket és keresztgátakat. A gátakat eltávolítják;
- A kismederben lévő parti növényzetet megóvják, és a karbantartási munkák során a növényzet fejlődésére is odafigyelnek;
- A munkálatok által kedvezőtlenül érintett területek ökológiai rekonstrukciója kötelező.

Közösségi jelentőségű kételtű- és hüllőfajok (*Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*, *Triturus dobrogicus*, *Emys orbicularis*)

- A beruházás során létrehozott vizes élőhelyeket (ha vannak) figyelemmel kísérik;
- A beruházás során létrehozott vizes élőhelyeket a helyszínen megjelölik és védetté nyilvánítják;

➤ **E. A 107/1996. SZ. UTÓLAG MÓDOSÍTOTT ÉS KIEGÉSZÍTETT VÍZÜGYI TÖRVÉNY 2⁷. CIKKE ALKALMAZÁSÁNAK HATÁSELEMZÉSE**

Jelen dokumentáció a 107/2006. sz. utólag módosított és kiegészített vízügyi törvénybe átültetett 2000/60/EK vízügyi keretirányelv 4. cikkében foglalt követelmények teljesítése céljából készült, a víztestekre vonatkozóan meghatározott környezetvédelmi célkitűzések teljesítése érdekében.

A vízkészletekkel való fenntartható, vízgyűjtő szintű gazdálkodással összefüggésben azonosították és értékelték „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében” megnevezésű beruházás keretében tervezett hidrotechnikai munkálatok által generált hidromorfológiai nyomás hatását a felszíni és felszín alatti víztestekre.

A fentieket figyelembe véve megállapítható, hogy a javasolt beruházások megvalósításával, a mennyiségi és minőségi vízszabályozás és az egészséges ökoszisztémák által biztosítható a fenntartható vízgazdálkodáshoz szükséges keret. Jelen beruházás hatása elhanyagolható és átmeneti.

Következésképpen, nem szükséges vizsgálni a Vízügyi törvény 2⁷. cikkének alkalmazását a beruházási projekt által potenciálisan érintettként azonosított víztestek egyikére sem.

➤ **F. A BERUHÁZÁS C1 PONTBAN MEGHATÁROZOTT VÍZTESTEKRE GYAKOROLT HATÁSVIZSGÁLATÁNAK MONITOROZÁSA, IDEÉRTVE A TERVBEN SZEREPLŐ MONITOROZÁSI SZAKASZOKRA VONATKOZÓ JAVASLATOKAT**

A felügyeleti monitoring célja a vízgyűjtőn belüli valamennyi víz állapotának felmérése, amely információkat szolgáltat a hatásvizsgálati eljárás validálásához, a jövőbeli monitoringprogramok hatékony megtervezéséhez, a vízkészletek hosszú távú változástendenciájának értékeléséhez, ideértve az antropogén tevékenységek hatására bekövetkező változásokat is.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	167. oldal	
	1. vált.	2021.06.

A beruházási ágazatban a víztestek monitoringhálózata jelenleg jól kiépített, és megfelel a vízügyi keretirányelv követelményeinek.

Az alábbiakban bemutatjuk az elemzett víztestek minőségi monitoringhálózatát, amelynek jóváhagyása a nemzeti monitoring rendszer működési kézikönyvének és a külön jogszabályoknak megfelelően történt³:

1. ROLW1.1.11_B1 víztest – Kányaházi víztározó

- A monitorozás 2 szakaszon történik:
 - Tóközép
 - Duzzasztógát

2. RORW1.1.11_B3 víztest – Túr – Kányaházi Víztározó alsó része – Turc torkolat

- „A Túr folyó Kányaházi víztározó felőli része”, a következő monitoring programmal: O (operatív)

3. RORW1.1.11_B4 víztest – Túr – Turc torkolat – RO – HU határ

- „A Túr folyó mikulai szakasza”, a következő monitoring programmal: O (operatív), CI (nemzetközi egyezmények RO – HU), EIONET – Water.

4. RORW1.1.11.3_B1 víztest – Tálna – forrásvizek – Ráksa és mellékvizei torkolatától lefelé

- „Tálna – Ráksa összefolyásától felfelé”, a következő monitoring programmal: S (felügyeleti);
- „Szamos folyó – Vámfalu (Vama) vízgyűjtő”, a következő monitoring programmal: P (víztisztítás)

5. RORW1.1.11.3_B2 víztest – Tálna Ráksa torkolattól lefelé – Turc torkolat

- „Tálna folyó Nagy-mezőnél (Pășunea Mare)”, a következő monitoring programmal: S (felügyeleti).

6. RORW1.1.11.4_B1 víztest – Turc

- „A Túr folyó Turc bánya felőli szakasza”, a következő monitoring programmal: O (operatív), R (referencia)
- „A Túr folyó Túr torkolat feletti szakasza”, a következő monitoring programmal: O (operatív).

7. ROS017 víztest – Felső-Túri síkság

- A víztesten a következő monitorozások történtek:
 - két darab I. rendű hálózati fúrás: Túr F1, Avasújváros (Orasu Nou) F1
 - két darab II. rendű hálózati fúrás: Avasújfalú (Certeze) F1 és Bikszád (Bixad) F1

³ A Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság által közölt információ.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány		168. oldal	
„A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvízének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”		1. vált.	2021.06.

A monitoring rendszer 2017. évi üzemeltetési kézikönyve szerint a ROS017 felszín alatti víztesthez tartozó fúrásokban számos egyéb, a kémiai állapotfelmérésben nem szereplő fizikai-kémiai paramétert is ellenőriztek⁴, az alábbiak szerint:

- Hőmérsékleti viszonyok és savasodás: hőmérséklet, pH;
- Oxigénellátottsági mutatók: oldott oxigén;
- Sótartalom-mutatók, általános ionok: vezetőképesség, teljes lúgosság, teljes keménység, bikarbonátok, nátrium, kálium, kalcium, magnézium;
- Fémek (oldat-koncentráció): Fe, Mn.

A gátak riasztási eszközeit a következő táblázat mutatja be:

Ssz.	Vízfolyás	Helyrajzi azonosító	Megye	Vízgyűjtő neve	Területi közigazgatási egység neve	Riasztási eszközök típusa	Riasztóberendezés helye a víztározó irányában	Működési elv
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Túr f.	I-1.11	SM	Kányaháza (Călinești Oaș)	Kányaháza (Călinești Oaș)	Akusztikus berendezések - elektromos és elektronikus riasztóberendezések	Kányaházi víztározó, Kakáktelep (Coca), Kisgérce (Gherța Mică), Túrterebesszőlőhegy (Turulung Vii), Túrterebes (Turulung), Túrterebestelep (Drăgușeni), Adorján (Adrian), Sárköz (Livada), Egri (Agris), Mikola (Micula), Újberek (Bercu Nou), Újmikola (Micula Noua), Kökényesd (Porumbesti), Halmi (Halmeu)	Jelzés típusa – hangjelzés: 3 darab, egyenként 32 mp-es jelzés, a jelzések között 12 mp-es szünettel; teljes időtartam: 2 perc

A Szamos–Tisza Vízügyi Igazgatóság által közölt információ.

Jelen hatásvizsgálatban megállapítottuk, hogy a beruházás hatás elhanyagolható és további beruházásokkal történő együttes értékelés alapján kumulatív hatás nem keletkezik. E szempontokat figyelembe véve úgy véljük, hogy további monitorozásra, azaz a víztestekre vonatkozó, a jelenleg

⁴ A ROS017 víztest kémiai állapotát a C.3. szakaszban értékeltük.



Víztestekre vonatkozó hatástanulmány „A Kányaházi víztározó befogadóképességének és az árvizek többletvizének átvezetésére irányuló kapacitás növelése a Magyar Köztársaság határáig Szatmár megyében”	169. oldal	
	1. vált.	2021.06.

előirányzottat követő újabb monitorozási szakaszok felvételére nincs szükség. A monitorozási program megfelel a vízügyi keretirányelv követelményeinek.

➤ MELLÉKLETEK

1. melléklet – Meglévő árvízvédelmi felépítmények
2. melléklet – A Túr folyó mentén tervezett munkálatok
3. melléklet – A Tálna folyó mentén tervezett munkálatok
4. melléklet – A Turc folyó mentén tervezett munkálatok
5. melléklet – A vízügyi területre jellemző elsőbbségi anyagok jegyzéke

