



EPC

CONSULTANȚĂ
DE MEDIU

PARTENERIAT

C U

KÖRNYEZETVÉDELMI
TANÁCSADÁS

PARTNERSÉG A TERMÉSZETTEL

BEMUTATÓ JELENTÉS

Express Összekötő Út Szatmárnémeti
(VO (Kitérő Alternatív Út) Satu Mare) –
Oar (Óvári) (román - magyar határ –
M49 Magyarországi Express Út)

Országos Közúti Infrastruktúramező
Vállalat (CNAIR) SA

A KÖRNYEZETI MEGEGYEZÉS KIADÁSÁHOZ SZÜKSÉGES BEMUTATÓ JELENTÉS

**Expressz Összekötő Út Szatmárnémeti (VO – Kitérő
Alternatív Út) Satu Mare) - Oar (Óvári) (román - magyar
határ - M49 Magyarországi Expressz Út)”**

Fejlesztőcsapat (FC):

Ing. Vlad DINU mérnök (VD)

Geograf Felicia PETRESCU földrajztudós (FP)

Ecolog Octavian MATEI ökológus(OM)

Ing. Răzvan DUMITRU mérnök (RD)

Ecolog Silvia BORLEA ökológus (SB)

Ecolog Florentina GRIGORESCU ökológus (FG)

Terjesztési lista			
Címzett	Másolat száma	Formátum	Bizalmasság
APM Satu Mare	1	Nyomtatott, elektronikus	Nem bizalmas
CNAIR SA	2	Nyomtatott, elektronikus	
SC SEARCH CORPORATION SRL	1	Elektronikus	
EPC Consultanță de mediu SRL	1	Elektronikus	

Ellenőrizte:

Jóváhagyta:

Ing. Alexandra DOBA mérnök
(AD)
Műszaki Igazgató

Dr. Ecol. Marius NISTORESCU dr. ökol.
(MN)
Vezérigazgató

TARTALOMJEGYZÉK

1	PROJEKT NEVE	9
2	PROJEKT TULAJDONOS	10
3	A TELJES PROJEKT FIZIKAI JELLEMZŐINEK LEÍRÁSA	12
3.1	Projekt összefoglaló	12
3.2	A projekt szükségességének indoklása.....	13
3.3	A beruházás értéke	13
3.4	Javasolt végrehajtási időszak	13
3.5	A projektterület határait reprezentáló tervek, beleértve az ideiglenes használathoz szükséges földterületeket (helyszínrajzok és helyszínek).....	13
3.6	A projekt fizikai formái	13
3.6.1	Profil és termelési kapacitások.....	13
3.6.2	A telepítés és a helyszínen létező technológiai folyamatok leírása	33
3.6.3	A tervezett projekt gyártási folyamatainak leírása, a beruházás sajátosságaitól, a kapott termékektől és a melléktermékektől függően.....	33
3.6.4	A felhasznált nyersanyagok, energia és üzemanyagok, valamint azok biztosításának módja.....	33
3.6.5	Csatlakozás a területen meglévő közműhálózatokhoz.....	33
3.6.6	A beruházás végrehajtásával érintett területen lévő helyreállítási munkák leírása.....	36
3.6.7	Új hozzáférési útvonalak vagy a meglévők módosítása	36
3.6.8	Az építésben és az üzemeltetésben felhasznált természeti erőforrások	36
3.6.9	Építésben / bontásban használt módszerek	37
3.6.10	Kiviteli terv, amely magában foglalja az építési szakaszt, az üzembe helyezést, az üzemeltetést, a helyreállítást és a későbbi felhasználást.....	43
3.6.11	Kapcsolat más meglévő vagy tervezett projektekkel.....	46
3.6.12	A megvizsgált alternatívák részletei	46
3.6.13	Egyéb tevékenységek, amelyek a projekt eredményeként merülhetnek fel.....	49
3.6.14	A projekthez szükséges egyéb engedélyek	49
4	A SZÜKSÉGES BONTÁSI MUNKA LEÍRÁSA	51
4.1	A bontási, helyreállítási és a követő használati munkálatok végrehajtásának megtervezése.....	51
4.2	A helyszíni helyreállítási munkák leírása.....	51

4.3	Új hozzáférési útvonalak vagy a meglévők módosítása.....	51
4.4	A bontásban alkalmazott módszerek.....	51
4.5.	A figyelembe vett alternatívák részletei.....	51
4.6	Egyéb tevékenységek, amelyek a bontás következtében előfordulhatnak.....	51
5	A PROJEKT ELHELYEZÉSÉNEK LEÍRÁSA	52
5.1	Határok távolsága az 1991 -es Espoo -i Egyezmény hatálya alá tartozó projekteknél.....	52
5.2	A helyszín elhelyezkedése a kulturális örökséghez viszonyítva.....	52
5.3	Térképek, fényképek a helyszínről, amelyek információt nyújthatnak a környezet fizikai, mind természetes, mind mesterséges jellemzőiről	53
5.4	A jelenlegi és a tervezett földhasználat mind a telephelyen, mind a szomszédos területeken	53
5.5	Zónázási és földhasználati politikák.....	54
5.6	Érzékeny területek.....	54
5.7	A projekt helyszínének földrajzi koordinátái.....	54
5.8	A figyelembe vett bármely elhelyezési variánsok részletei	54
6	A PROJEKT ÖSSZES LEHETSÉGES JELENTŐS KÖRNYEZETI HATÁSAINAK LEÍRÁSA	56
6.1	Szennyező anyagok forrásai és berendezések a szennyező anyagok környezetben való visszatartására, ártalmatlanítására és eloszlására	56
6.1.1	Vízminőség -védelem.....	56
6.1.2	Levegőminőség -védelem.....	60
6.1.3	Védelem zaj és rezgés ellen.....	60
6.1.4	Sugárzás elleni védelem	64
6.1.5	Talaj- és altalajvédelem.....	65
6.1.6	A szárazföldi és vízi ökoszisztémák védelme.....	70
6.1.7	Az emberi települések és más közérdekű célok védelme	71
6.1.8	A projekt megvalósítása/üzemeltetése során a helyszínen keletkező hulladék megelőzése és kezelése, beleértve az eltávolítást	73
6.1.9	Veszélyes vegyszerek és készítmények kezelése.....	81
6.2	A természeti erőforrások, különösen a talaj, a föld, a víz és a biológiai sokféleség felhasználása	83
7	A PROJEKT ÁLTAL VALÓSZERŰEN JELENTŐEN ÉRINTETT KÖRNYEZETI SZEMPONTOK LEÍRÁSA	85
7.1	A hatás formái	85
7.2	A lehetséges hatások területi kiterjesztése.....	98

7.3	A hatás nagysága és összetettsége	99
7.4	A hatás valószínűsége	100
7.5	A hatás időtartama, gyakorisága és visszafordíthatósága.....	100
7.6	Intézkedések a hatás elkerülésére és csökkentésére.....	100
7.7	A hatás határokon átnyúló jellege	100
7.8	A terület éghajlatváltozásnak való kitettsége	101
8	A KÖRNYEZET MONITOROZÁSÁRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK	107
9	KAPCSOLAT EGYÉB SZABÁLYOZÓ TÖRVÉNYEKKEK ÉS/VAGY TERVEKKEL / PROGRAMOKKAL/STRATÉGIÁKKAL/TERVEZÉSI DOKUMENTUMOKKAL	110
10	AZ ÉPÍTŐTELEP SZERVEZETHEZ SZÜKSÉGES MUNKÁK	110
10.1	Az építőtelep szervezéséhez szükséges munkák leírása.....	110
10.2	Az építőtelep helyszínelése	111
10.3	Az építőtelep szervezés munkálatainak környezeti hatásainak leírása.....	113
10.4	A szennyező anyagok forrásai és berendezések a szennyező anyagok környezetben való visszatartásához, elszívásához és elosztásához az építőtelep szervezése keretében	114
10.5	A környezetben lévő szennyezőanyag -kibocsátás ellenőrzésére biztosított felszerelések és intézkedések	114
11	AZ ELHELYEZÉS HELYREHOZÁSA A BEFEKTETÉS BEFEJEZÉSE UTÁN.....	115
11.1	Javasolt munkálatok a telep helyreállításához a beruházás végén, balesetek esetén és / vagy a tevékenység befejezésekor	115
11.2	A véletlen szennyezés megelőzésével és az azokra való reagálással kapcsolatos szempontok.	116
11.3	A projekt lezárásával/bontásával kapcsolatos szempontok	117
11.4	A kezdeti/tényleges állapot helyreállításának módjai a föld későbbi használatához.....	117
12	MELLÉKLETEK - RAJZOK	119
12.1	A létesítmény keretbe foglalása a vidékben és a helyzetterv	119
12.2	Folyamatábrák a technológiai folyamathoz és a tevékenységi fázisokhoz, szennyezésmentesítő létesítményekkel.....	119
12.3	Hulladékgazdálkodási folyamatára	119
12.4	Egyéb rajzolt alkatrészek, amelyeket a hatóság állapított meg a környezetvédelem érdekében	119
13	A MEGFELELŐ ÉRTÉKELÉS ELEMEL.....	120
13.1	A projekt rövid leírása és a közösségi érdekű védett természeti területtől való távolság.....	120
13.2	A közösségi érdekű védett természeti terület neve és kódja.....	121

13.3	A közösségi területen érdekelt fajok és élőhelyek által lefedett jelenlét és állományok/területek projekt környékén	122
13.4	A projekt közvetlen kapcsolatának indoklása és annak szükségessége a közösségi érdekű védett természeti területek védelmének kezeléséhez.....	123
13.5	A projekt potenciális hatásának becslése a közösségi érdekű védett természeti területen található fajokra és élőhelyekre	123
14	INFORMÁCIÓK A PROJEKT ÁLTAL KERESZTEZETT VÍZTESTEKRŐL	158
14.1	A projekt elhelyezése a víztestekhez képest	158
14.1.1	A vízgyűjtő	158
14.1.2	Felszíni víztestek.....	158
14.1.3	Felszín alatti víztestek	159
14.2	Az egymást keresztező víztestek környezetvédelmi célkitűzései	161
14.2.1	A felszíni víztestek környezetvédelmi célkitűzései	161
14.2.1	A felszín alatti víztestek környezetvédelmi célkitűzései.....	162
15	A PROJEKTHEZ ALKALMAZOTT EGYES KÖZ- ÉS MAGÁN PROJEKTEK HATÁSÁNAK ÉRTÉKELÉSÉRE SZÓLÓ FELTÉTELEK.....	164
15.1	A projekt jellemzői	164
15.2	A projekt elhelyezése	165
15.3	A lehetséges hatások típusai és jellemzői	167

TÁBLÁZATOK INDEXE

3-1.	Táblázat A Satu Mare - Óvári gyorsút útvonalterve	15
3-2.	Táblázat "Trombita" típusú csomópont	16
3-3.	Táblázat "Gyémánt" típusú csomópont, amelyet 6+050 km -re terveztek.....	17
3-4.	Táblázat Tervezett keresztirányú profil a Satu Mare - Óvári gyorsforgalmi útra.....	18
3-5.	Táblázat A projektben javasolt útkereszteződések.....	19
3-6.	Táblázat A projektben javasolt útátjárók	19
3-7.	Táblázat A projektben javasolt kazettás szerkezetek.....	19
3-8.	Táblázat A projektben javasolt gyaloghidak	20
3-9.	Táblázat Gyaloghidak az áthelyezett utakhoz	23
3-10.	Táblázat A projekt keretében javasolt szolgáltatások és a Karbantartási és Koordinációs Központ részére fenntartott zónák	24

3-11. Táblázat A projektben javasolt biztosítási munkák.....	27
3-12. Táblázat A gyorsforgalmi út által metszett gázszállítási/gázellátó hálózatok áthelyezése védelme.....	28
3-13. Táblázat Az alábbi táblázat az áthelyezendő vagy védett telefonhálózatokat és a kapcsolódó kilométer -pozíciókat mutatja.....	28
3-14. Táblázat Elektromos hálózatok áthelyezése/elterelése.....	28
3-16. Táblázat Áthelyezésre szoruló utak	28
3-17. Táblázat Mezőgazdasági utak (dűlők közötti út), amelyekre a gyorsforgalmi út alatti átjárót megoldották.....	29
3-18. Táblázat Áthelyezést igénylő csatornák.....	32
3-19. Táblázat A projekt végrehajtásához szükséges alapanyagok és becsült mennyiségek.....	41
3-20. Táblázat A végrehajtási terv részletezése	48
5-1. Táblázat A projekt közelében található örökségi elemek	45
5-2. Táblázat A Corine Land Cover 2018 szerint tervezett munkák által tartósan elfoglalt teljes terület felhasználása.....	50
6-1. Táblázat A projekt hozzávetőleges távolsága a helységekhez képest.....	65
6-2. Táblázat Becslések szerint a végrehajtási szakaszban és az üzemeltetési szakaszban keletkező hulladék.....	67
6-3. Táblázat Részletek a keletkező hulladék kezeléséről	70
6-4. Táblázat A használt fő veszélyes vegyszerek és készítmények.....	71
7-1. Táblázat A projektben azonosított beavatkozások.....	74
7-2. Táblázat Az ok -okozat -hatás összefüggések azonosítása a Satu Mare - Óvári gyorsút építése és üzemeltetése szempontjából.....	75
8-1. Táblázat A környezeti összetevők felügyelési terve az építési szakaszban.....	93
8-2. Táblázat Az építési szakaszban felügyelési kampányokhoz javasolt helyszínek.....	94
8-3. Táblázat Felügyeleti terv a működési szakaszban (a működés első 3 évre)	94
8-4. Táblázat Az üzemeltetési szakaszban javasolt helyszínek a környezeti komponensek felügyelésé.....	94
13-1. Táblázat A közelben lévő Natura 2000 területek, amelyeket potenciálisan érinthet a projekt.....	103
13-2. Táblázat A közösségi érdekű fajok állatállománya és védettségi állapota a védett természeti területen	104
13-3. Táblázat A közösségi érdekű élőhely védelmi állapota a Natura 2000 ROSCI0436 területéről	105
13-4. Táblázat A Satu Mare – Óvári projekt potenciális hatásainak elemzése - A ROSCI0436 Someșul Inferior terület Különleges Védelmi Célkitűzései alapján	108
14-1. Táblázat Felszíni víztestek a projekt szomszédságában.....	121

14-2. Táblázat A Felszíni víztestek a projekt szomszédságában.....	121
14-3. Táblázat A projekt által metszett felszín alatti víztestek	123
14-4. Táblázat A projekt által metszett felszíni víztestek jelenlegi állapotának és környezetvédelmi céljainak bemutatása és azok elérésének határideje	124
14-5. Táblázat A projekt által metszett felszín alatti víztestek állapotára és környezetére vonatkozó célkitűzések és azok elérésének határideje	124

ÁBRÁK INDEXE

3-1. Ábra Befolyásolási terület az ROSCI0436 Someșul Inferior élőhelyekre gyakorolt hatásokkal a közúti forgalom által elősegített invazív növények elterjedésének következtében	43
6-1. Ábra A projekt elhelyezése helye a védett természeti területekhez viszonyítva	64
7-1. Ábra Július hónap becsült maximális átlagos hőmérséklete 2050 szinten a HADGEM2-CC modell szerint.....	88
7-2. Ábra Január hónap becsült minimális átlagos hőmérséklete 2050 szinten a HADGEM2-CC modell szerint.....	88
7-3. Ábra 2050 -re becsült éves csapadékmennyiség alakulása a jelenlegi körülményekhez képest	90
7-4. Ábra Az árvíz kockázati index eloszlása a vizsgált területen, az Egészségügyi Világszervezet adatai alapján	91
7-5. Ábra Földcsuszamláshoz kapcsolódó kockázat.....	92
10-1. Ábra A telephelyszervezés elhelyezése a legközelebbi érzékeny vevőkhöz képest.....	96
13-1. Ábra A ROSCI0436 Someșul Inferior strukturális és funkcionális kapcsolatok sémája.....	119
13-2. Ábra A projekt elhelyezése a Natura 2000 területekhez és a terület tudományos rezervációihoz képest.....	120

MELLÉKLETEK

A MELLÉKLET

DOKUMENTUMOK

B MELLÉKLET

TERVEK ÉS TÉRKÉPEK

KÖRNYEZET VÍZEK ÉS ERDŐK MINISZTERIUMA

REGISZTRÁCIÓS IGAZOLÁS
747. számmal, 2021.06.18. keltezéssel

A környezetvédelemről szóló 195/2005. évi Kormányzati Sürgősségi Kormányrendelet, módosításokkal és kiegészítésekkel jóváhagyott a 265/2006. évi Törvény által, későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel, valamint a környezeti tanulmányok feltételeiről, a természetes és jogi személyek tanúsítási feltételeiről, továbbá a tanúsító bizottság összetételéről és szervezetéről és működéséről szóló környezetvédelmi, erdészeti és erdészeti miniszter 1134/2020. számú rendeletének rendelkezéseivel összhangban.,

az S.C. EPC Consultanța de Mediu S.R.L.

által benyújtott dokumentumok elemzését követően

(székhelye: București, Str. N. Titulescu, nr. 16, bl. 11, et. 7, ap. 25 sect. 1)

Adószám: RO 13280921, regisztrálva a Kereskedelmi Törzskönyvben J 40/7554/2000 szám alatt.

a jogi személy szerepel a környezetvédelmi tanulmányokat végző szakértők listáján a 747. szám alatt a következőkre:

RM ☒

RIM ☒

BM ☒

RA ☒ /RSR ☒

RS ☐

EA ☒

Kibocsátva: 2021.06.18.

Érvényes: 2021.06.24.-től

Érvényes: 2022.06.22.-ig

Robert-Eugen SZÉP
Államtitkár
Aláírás: kiolvashatatlan


MINISTERUL MEDIULUI
APTELOR ȘI PĂDURILOR

CERTIFICAT DE ÎNSCHIERE
nr. 747 din 18.06.2021

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, și ale Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1134/2020 privind aprobarea condițiilor de elaborare a studiilor de mediu, a criteriilor de atestare a persoanelor fizice și juridice și a competenței și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de atestare, în urma analizei documentelor depuse de:

S.C. EPC Consultanța de Mediu S.R.L.

cu sediul în: București, Str. N. Titulescu, nr. 16, bl. 11, et. 7, ap. 25, sector 1
Cădel fiscal RO 13280921, înregistrată în Registrul Comerțului la nr. J 40/7554/2000
persoana juridică este înscrisă în Lista experților care elaborează studii de mediu la poziția 747 pentru:

RM ☒
RIM ☒
BM ☒
RA ☒ /RSR ☒
RS ☐
EA ☒

Emit la data de 18.06.2021
Valabil de la data de 24.06.2021
Valabil până la data de 24.06.2022

SECRETAR DE STAT
Robert-Eugen SZÉP





EPC

CONSULTANȚĂ
DE MEDIU

KÖRNYEZETVÉDELMI
TANÁCSADÁS

1 PROJEKT NEVE

„Expressz Összekötő Út Szatmárnémeti (VO Satu Mare) - Oar (Óvári) (román - magyar határ - M49 Magyarországi Expressz Út)”

A bemutató jelentést a következő törvényi normáknak megfelelően szerkesztették: 292/2018 Törvény, illetve az 5. E Melléklet “A bemutató jelentés kerettartalma”, kiegészítve a közösségi érdekű védett természeti területekre a tervek vagy projektek lehetséges hatásai megfelelő értékeléséről szóló módszertani útmutató jóváhagyásáról szóló 19/2010 Rendelettel, amelyet módosítottak a 262/2020. Rendelettel.

A projekt be van foglalva az egyes köz- és magánprojektek környezetre gyakorolt hatásának felméréséről szóló 292/2018 Törvény 1. sz. Mellékletében, 7. pontja b) betűje, „Autóutak és expressz utak építése”,

A javasolt projekt nem tartozik a védett természeti területek rendszeréről, a természetes élőhelyek, a vadon élő növény- és állatvilág megőrzéséről szóló 57/2007, utólagos módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes Kormány Sürgősségi Rendelet hatálya alá.

A javasolt projekt tartozik az utólagos módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes 107/1996 Víz törvény, 48. cikke b) és 54. cikke c) betűje hatálya alá.

2. PROJEKT TULAJDONOS

A beruházási tárgy elnevezése:

„Expressz Összekötő Út Szatmárnémeti (VO Satu Mare) - Oar (Óvári) (román - magyar határ - M49 Magyarországi Expressz Út)”

(Drum Expres Conexiune Satu Mare (VO Satu Mare)-Óvári (Granița Româno-Ungară - Drum Expres M49 Ungaria)

A tárgy elhelyezése és címe:

Satu Mare (Szatmárnémeti) település belterülete és külterülete, illetve Vetis (Vetés) község

A munkálatok kedvezményezettje:

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. (Nemzeti Úti Infrastruktúra Adminisztráció Részvénytársaság)

Bld. Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1, București, 010873, România

Tel.: 021.264.32.00, fax: 021.312.09.84

E-mail: office@andnet.ro, Web: www.cnadnr.ro

Kapcsolattartó személy:

Director general: Mariana IONIȚĂ vezérigazgató

A munkálatok tervezője

Környezetvédelmezési felelős: Ecaterina Musca

SC SEARCH CORPORATION SRL

Strada Cădereă Bastiliei nr. 65, sector 1, București,
postairányító szám: 010613

A Bemutató Jelentés elkészítője

EPC Consultanță de Mediu SRL București

Központi székhely címe: Șoseaua Nicolae Titulescu nr. 16,
Bl. 22, Sc. A, Et. 7, Ap. 25, Sector 1, București

Munkapont címe: Calea Floreasca, nr. 60, et. 7, Sector 1,
București

Telefon / fax: 021 3355195

E-mail: office@epcmmediu.ro

Web: www.epcmmediu.ro

Kapcsolattartó személyek: Dr. Ecolog Marius Nistorescu
ökológiai doktor – Vezérigazgató, tel. 0745 084444, ing.
Alexandra Doba mérnök– Műszaki Igazgató, tel. 0751
129999

3. A TELJES PROJEKT FIZIKAI JELLEMZŐINEK LEÍRÁSA

3.1 PROJEKT ÖSSZEFOGLALÓ

Az „Expressz Összekötő Út Szatmárnémeti (VO Satu Mare) - Oar (Óvári) (román - magyar határ - M49 Magyarországi Expressz Út)” projekt be van foglalva az egyes köz- és magánprojektek környezetre gyakorolt hatásának felméréséről szóló 292/2018 Törvény 1. sz. Mellékletében, 7. pontja b) betűje, „Autóutak és expressz utak építése”,

A javasolt projekt nem tartozik a védett természeti területek rendszeréről, a természetes élőhelyek, a vadon élő növény- és állatvilág megőrzéséről szóló 57/2007, utólagos módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes Kormány Sürgősségi Rendelet hatálya alá, mert kb.0,4. km távolságra van elhelyezve a legközelebbi Natura 2000 területhez képest, nevezetesen a ROSCI0436 *Someșul Inferior-hoz képest*.

A javasolt projekt tartozik az utólagos módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes 107/1996 Víztvörvény, 48. cikke b) és 54. cikke c) betűje hatálya alá.

A környezeti tényezőkre gyakorolt lehetséges hatás a projekt által metszett és szomszédos lakott területek szintjén fog elhelyezkedni.

3.2. A PROJEKT SZÜKSÉGESSÉGÉNEK INDOKLÁSA

Ez a projekt része az Expressz Út nemzeti szintű végrehajtási stratégiájának, amelynek általános neve "Someș Expres", és amely az M.P.G.T -ben szerepel, és amely összeköti Baia Mare helységet (Nagybánya - Livada – Satu Mare (Szatmárnémeti) Peteát. Ez a beruházás biztosítja a szükséges állapot a növekvő szállítási igényekhez és a közúti közlekedés biztonságának magas fokához.

A Szatmárnémeti és Óvári helység (román-magyar határ) közötti közúti ágazat megvalósításának szükségességét, lehetőségét és életképességét a Románia Általános Közlekedési Főterve szintjén azonosították és számszerűsítették.

Az autópályákkal foglalkozó román -magyar munkacsoport ülésein, amelyek a Petea – Satu Mare (Szatmárnémeti) – Baia Mare (Nagybánya) Expressz Út tervezési szakaszában voltak, a magyar fél egyetértett a határátkelőhellyel, illetve Petea térségében. 2008 végén a magyar fél megtette a hivatalos javaslatot, hogy módosítsák az Expressz Út romániai nyomvonalát, követve az útvonalat, hogy kövessék a Someș "bal partját", mert a határig tekintett útvonal vizsgálatkor, Petea helység felé, a magyar tervezők azonosítottak a romániai határ közelében egy Natura 2000 területet, amely nem teszi lehetővé a munkálatok megvalósítását a területen.

Így létrehozták az Expressz Út útvonalát, amely metszené a két állam közötti határt a magyar város, Csenger (Oar (Óvári) Románia) területén, olyan helyen, ahol jelenleg nincs közös határátkelőhely.

A gyorsforgalmi út a térségben elfoglalt helyzetéből adódóan jobb összeköttetést biztosíthat a DN19 -es forgalom és a (Szatmárnémeti) VO Satu Mare között.

3.3. A BERUHÁZÁS ÉRTÉKE

A projektben javasolt beruházások összértéke hozzávetőleg 401 519 419,17 lej (82 494 080,93 Euró), ÁFÁ-val együtt.

3.4. JAVASOLT VÉGREHAJTÁSI IDŐSZAK

A javasolt létesítmény megvalósításának időtartamát kb. 24 hónapra becsülték.

3.5. A PROJEKTTERÜLET HATÁRAIT REPREZENTÁLÓ TERVEK, BELEÉRTVE AZ IDEIGLENES HASZNÁLATHOZ SZÜKSÉGES FÖLDTERÜLETEKET (HELYSZÍNRAJZOK ÉS HELYSZÍNEK)

A projekt övezeti tervei és helyzettervei, amelyekben a projekt megvalósításához szükséges földterületeket képviselik jelen bemutató jelentés mellékleteiben kerülnek bemutatásra.

3.6 A PROJEKT FIZIKAI FORMÁI

3.6.1 Profil és termelési kapacitások

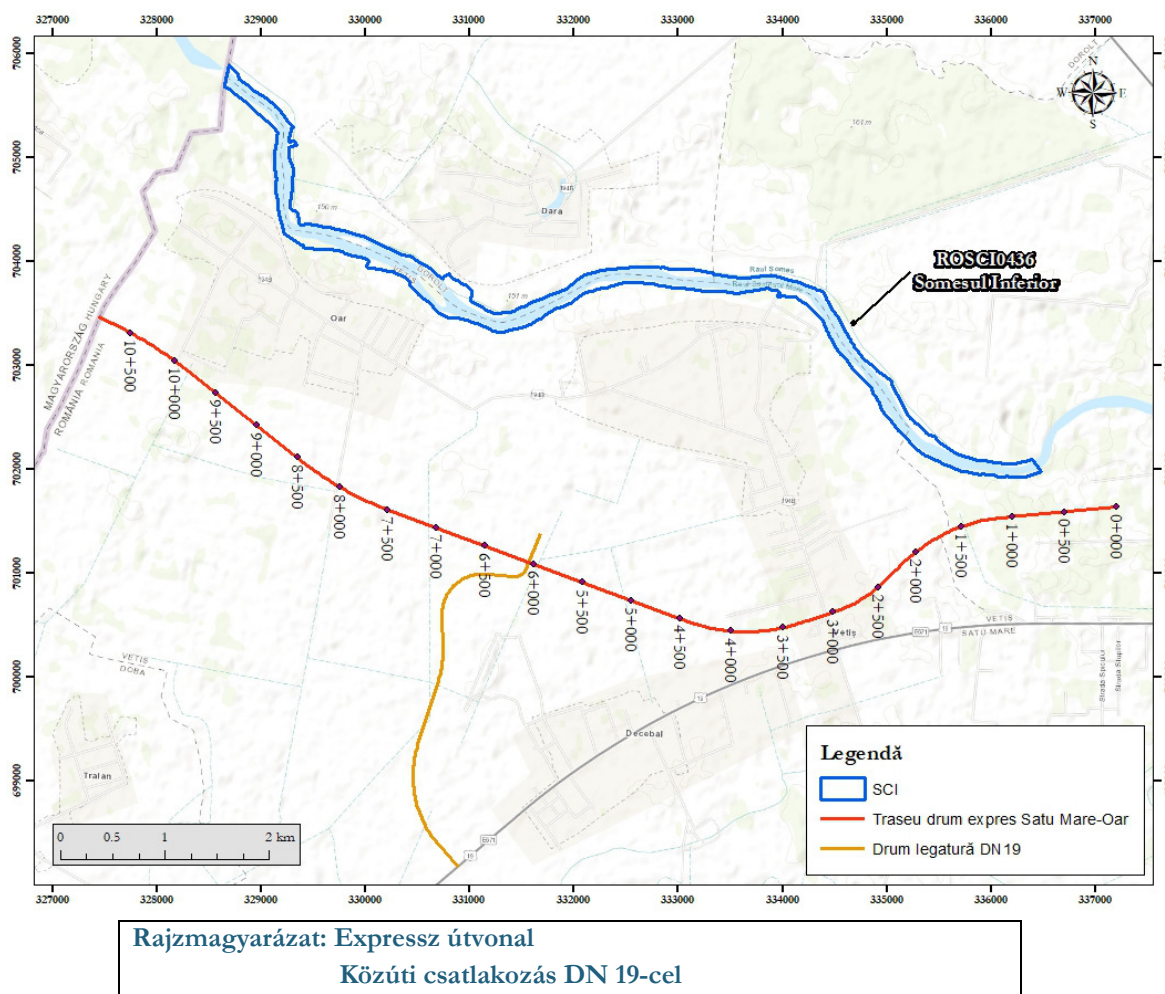
A javasolt projekt nem a termelési folyamatok megvalósítását foglalja magában, hanem egy gyorsforgalmi út megvalósítását Satu Mare (Szatmárnémeti) és a magyar határ között. Az üzemeltetési időszak alatt a projektet közúti forgalomra szánják.

3.6.1.1 Általános Információk

A projekt célja, hogy expressz közúti ágazatot hozzon létre Satu Mare (Szatmárnémeti) (Szatmárnémeti elkerülő út) és Óvári (Oar)(Csenger - Magyarország) között, ahol összeköttetésben lesz a magyarországi M49 expressz úttal.

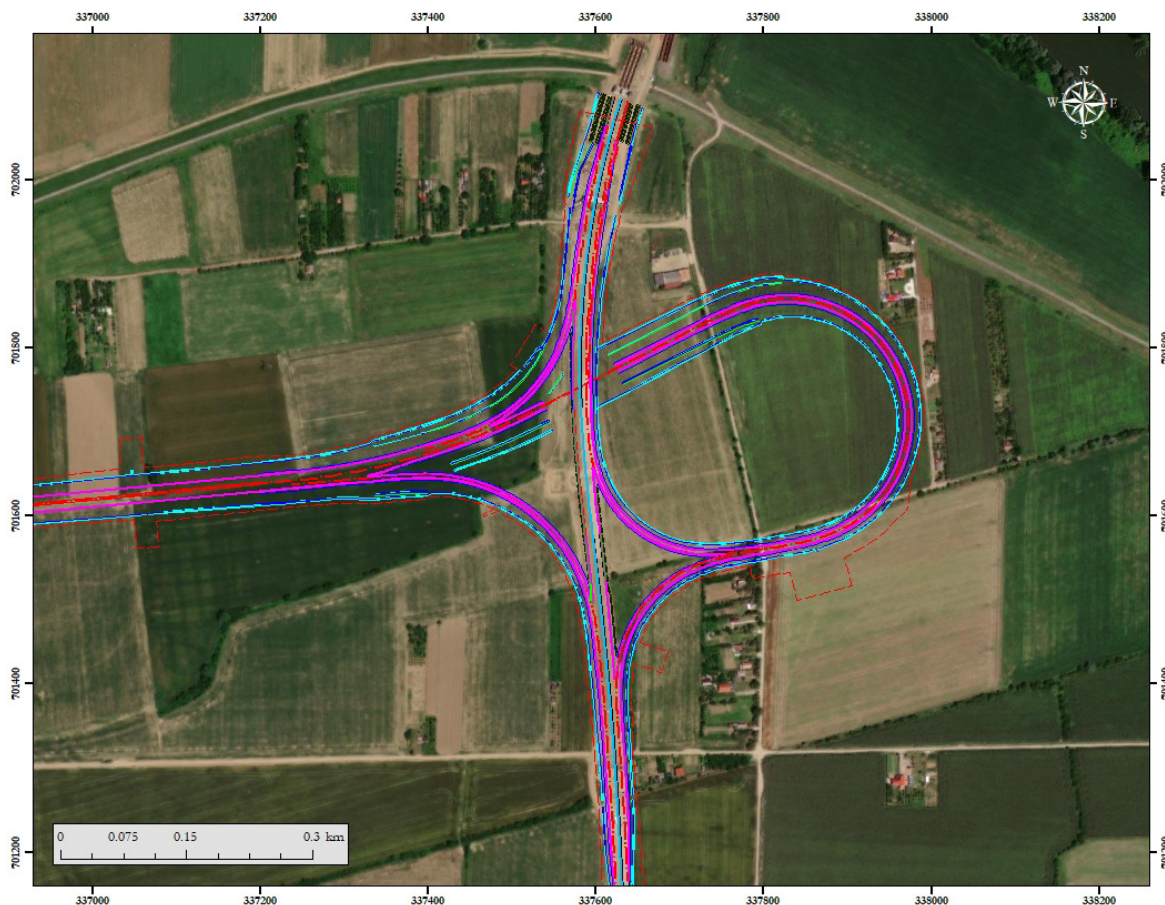
3.6.1.2 Az útvonal a tervben

Az expressz út eleje Satu Mare (Szatmárnémeti) környékén található, egy réti területen, DN19 -től északra, a Someș -híd és a DN19 -es csomópont között. Itt lesz elrendezve egy B típusú, "trombita" típusú csomópont. A tervezési sebesség minden autópálya rámpa esetében 60 km/h.



3.1. Táblázat A Satu Mare (Németzatmári) - Óvári (Oar) expressz útvonal

A csomópontot úgy helyezték el, hogy elérhessen a meglévő csomópont autópálya rámpái között, amely biztosítja a forgalmat a Szatmárnémeti környékű - DN19 és a Someș folyón átívelő Körgyűrű Variant híd között. Ezen a területen az integrációhoz az útvonalat az első kilométerekhez kellett igazítani.



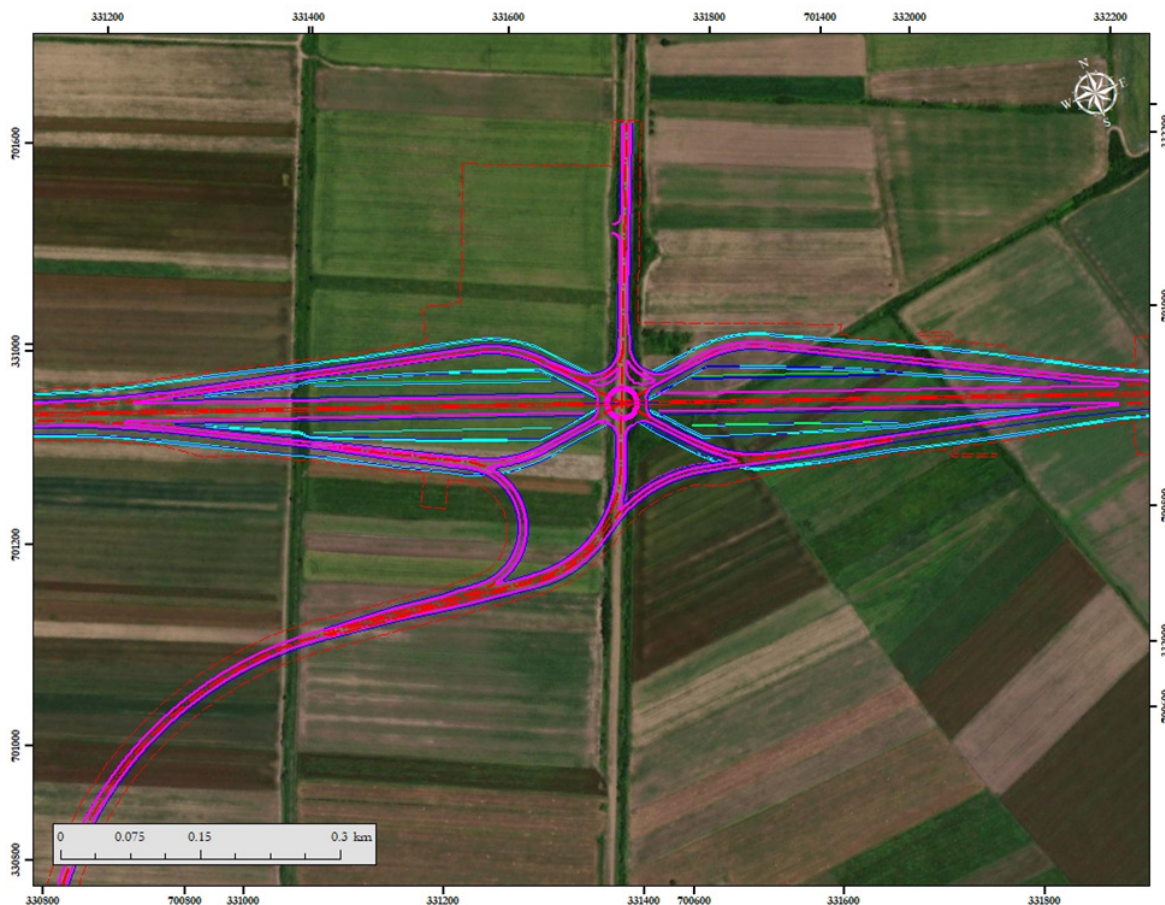
0-1. Táblázat. "Trombita" típusú csomópont

Az útvonal nyugat felé a Someș folyótól délre halad, és szántóterületeken, de városi földterületeken is áthalad.

- Az 1+740 -es km -en áthalad egy helyi út felett;
- A 3+070 km -nél áthalad a DC 60 kommunális út felett;
- A 4+010 km -nél egy helyi utat kereszteznek. Ezen a területen az útvonal Vetiş (Vetés) falutól délre és Decebal (Újtelep) falutól északra halad;
- A 6+050 km -nél egy kommunális utat kereszteznek. Az expressz úthálózati funkcionalitásának javítása érdekében összekötő utat biztosítanak a Szatmár-Óvári expressz út és a DN 19 között, a Vetiş községbeli Decebal falun kívül. Az összekötő út megteremtésével a cél az, hogy jobb forgalmi körülményeket biztosítsanak a Vetiş településen DN19 -et használó forgalom számára. Az expressz út és az összekötő út kereszteződésénél javasolt a "gyémánt" típusú csomópont kialakítása;
- A 8+050 -es km -nél keresztezi a helyi utat;
- A 9+980 km -nél áthalad egy helyi út felett a városi földek közelébe, Óvári (Oar) falutól délre;

- A 10 + 903 km a változat végét jelenti, a magyar határon..

Az expressz útvonal tervezett sebessége 120 km/h lesz.

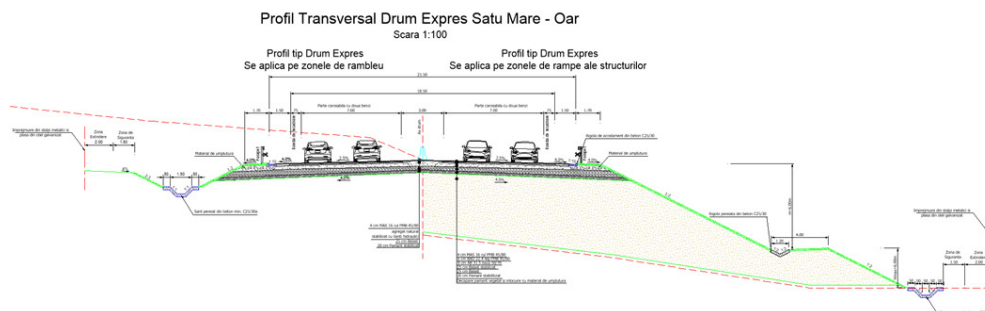


3-3 Táblázat "Gyémánt" típusú csomópont, amelyet 6+050 km -re terveztek

3.6.1.3 Keresztmetszeti profil

A Szatmár-Óvári gyorsforgalmi út (román-magyar határ) szabványos keresztmetszete:

- Platform szélessége – 21,50 m;
- Az úttest szélessége – 2 x 7,00 m;
- A közepső terület szélessége – 3,00 m;
- Keretező sávok – 2 x 0,75 m;
- Útpadka – 2 x 1,50 m;
- Korlát munkaszélesség – 1,70 m;



Keresztprofil Drum Express Satu Mare – Oar

Lépték: 1:100

Expressz Út típus profil Expressz Út típus profil
A kitöltési területekre alkalmazandó A szerkezet rámpás területein alkalmazzák

3-4 Táblázat. Satu Mare (Szatmár) - Óvári expressz útra tervezett keresztirányú profil

3.6.1.4. Az út szerkezete

Az expressz útra tervezett útszerkezet a következő:

- 4 cm MAS 16 rul PMB 45/80;
- 6 cm BAD 22.4 leg PMB 45/80;
- 8 cm AB 31.5 alap 50/70;
- 25 cm stabilizált kavics;
- 25 cm kavics;
- 20 cm stabilizált forma földréteg;
- Az út szerkezete az út középső területén:
- 4 cm MAS 16 rul PMB 45/80;
- Hidraulikus kötőanyagokkal stabilizált természetes adalékanyag;
- 25 cm kavics;
- 20 cm stabilizált föld.

3.6.1.4. Út csomópontok

A Satu Mare - Óvári expressz útvonalon két útcsomópont található. Egy csomópont van a 0 + 000 km -nél, a szatmári elkerülő útnál, és "trombita" típusú. Az autópálya rámpáik tervezési sebessége 60 km/h.

A jó kapcsolat biztosítása érdekében a DN19 -cel egy 6 + 050 km -es csomópont is rendelkezésre áll. Ez egy "gyémánt" típus. Csatlakozási út épül a DN19 -hez való csatlakozáshoz. A csatlakozó út és a DN19 közötti kereszteződés körforgalmi típusú lesz. Az expressz út bejáratait és az expressz út kijáratait 60 km/h sebességgel tervezték.

A gyorsító és lassító sávok hosszait az expressz utakon a tervezési sebességük alapján a PD 162 szerint méretezték.

3-5 Táblázat A projektben javasolt útkeresztezések

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Metszett út	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
1.	Km 0+000 csomópont	0+000	0+000	VO (Kitérő Alternatív Út) Satu Mare	0,9 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Km 6+050 csomópont	6+050	6+050	DE Expressz Út Satu Mare-Óvári - DN17 Országos Út összekötő út	2,16 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.4 Műépítmények

3.6.1.4.1 Útátjárók

A Satu Mare-Óvári expressz út útvonalán egy sor útátjárót terveztek, amelyeket a következő táblázat mutat be.

0-2 Táblázat. A projektben javasolt útátjárók

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Akadály	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
1.	Útátjáró a fő rámpán Km 0 + 000 Csomópont VO Szatmárnémeti felett	0+356,9	0+450,9	VO Satu Mare	1,78 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Autópálya - Útátjáró a DC60 felett	3+054,5	3+081,5	Községi út DC60	1,76 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Autópálya - Útátjáró a helyi út felett és körforgalmi út	6+011,7	6+091,7	Összekötő út DE-DN17 és körforgalmi út	2,18 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.4.2 Kazetta szerkezetek

A meglévő helyi utak folyamatosságának biztosítása érdekében előreláthatólag néhány 8 m -es nyílással rendelkező monolit kazettát valósítottak meg, amelyeket a következő táblázat mutat be.

0-3 Táblázat A projekt keretében javasolt kazetta szerkezetek

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
1.	Kazetta az expressz úton L=8,00m	1+726	1+734	Helyi út	0,63 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Kazetta az expressz úton L=8,00m	4+024	4+032	Helyi út	2,48 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Kazetta az expressz úton L=8,00m	8+055	8+063	Helyi út	1,88 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	Kazetta az expressz úton L=8,00m	9+965	9+973	Helyi út	1,6 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.4.2 Átereszek

A projekt összesen 57 áteresz megépítését irányozza elő, amelyek közül 38 a gyorsforgalmi úton és a kapcsolódó csomópontokon van kialakítva, 10 az összekötő úton, 9 pedig az áthelyezett utakon. Az alábbi táblázat az átereszek helyzetét és méreteit, valamint a védett természeti területekhez viszonyított elhelyezkedését mutatja.

Táblázat. 3-8 Táblázat A projektben javasolt Átereszek

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
1.	Áteresz Csomópont Km 0+000 Autópálya rámpa 4	0+330	0+340	2	1,04 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Áteresz Csomópont Km 0+000 Autópálya rámpa 1	0+570	0+580	2	1,24 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Áteresz Csomópont Km 0+000 Autópálya rámpa 1	0+995	1+005	3	1,48 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	Áteresz Csomópont Km 0+000 Autópálya rámpa 1	1+385	1+395	2	1,07 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	Áteresz Csomópont Km 0+000 Autópálya rámpa 3	0+250	0+260	2	1,06 km ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
6.	Áteresz expressz út	1+565	1+575	2	0,52 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
7.	Áteresz expressz út	2+548	2+563	2	1,37 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
8.	Áteresz expressz út	2+938	2+948	5	1,38 km de ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
9.	Áteresz expressz út	3+215	3+225	2	1,90 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
10.	Áteresz expressz út	3+995	4+005	2	2,46 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
11.	Áteresz expressz út	4+333	4+343	2	2,65 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
12.	Áteresz expressz út	4+968	4+978	2	2,99 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
13.	Áteresz expressz út	5+209	5+219	3	3,14 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
14.	Áteresz expressz út	5+695	5+705	3	3,40 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
15.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 1	0+643	0+653	5	2,27 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
16.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 1	0+795	0+805	2	2,33 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
17.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya Rámpa 3	0+363	0+373	3	2,19 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
18.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 4	0+405	0+415	3	2,24 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
19.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 5	0+597	0+607	3	2,09 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
20.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 6	0+205	0+215	2	2,19 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
21.	Áteresz Csomópont Km 6+050 Autópálya rámpa 6	0+355	0+365	5	2,15 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
22.	Áteresz körforgalmi úton keresztül	6+015	6+025	3	2,20 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
23.	Áteresz körforgalmi úton keresztül	6+077	6+087	3	2,18 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
24.	Áteresz körforgalmi úton keresztül	6+395	6+405	5	2,04 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
25.	Áteresz expressz úton	6+713	6+723	5	1,98 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
26.	Áteresz expressz úton	6+980	6+990	5	1,94 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
27.	Áteresz expressz úton	7+170	7+180	5	1,94 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
28.	Áteresz expressz úton	8+040	8+050	3	1,89 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
29.	Áteresz expressz úton	8+070	8+080	3	1,89 a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
30.	Áteresz expressz úton	9+009	9+019	3	1,74 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
31.	Áteresz expressz úton a gyorsító/lassító parkoló autópálya rámpák részére	9+060	9+070	2	1,71 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
32.	Áteresz expressz úton a gyorsító/lassító parkoló autópálya rámpák részére	9+060	9+070	2	1,76 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
33.	Áteresz expressz úton a gyorsító/lassító parkoló autópálya rámpák részére	9+430	9+440	2	1,60 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
34.	Áteresz expressz úton a gyorsító/lassító parkoló autópálya rámpák részére	9+435	9+445	2	1,66 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
35.	Áteresz expressz úton	9+950	9+960	3	1,57 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
36.	Áteresz expressz úton	9+980	9+990	3	1,57 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
37.	Áteresz expressz úton	10+380	10+390	5	1,68 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
38.	Áteresz expressz úton	10+800	10+810	5	1,91 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
39.	Áteresz összekötő úton	0+105	0+120	2	2,35 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
40.	Áteresz összekötő úton	0+450	0+460	3	2,43 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
41.	Áteresz összekötő úton	0+795	0+805	3	2,31 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
42.	Áteresz összekötő úton	1+185	1+195	3	2,53 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
43.	Áteresz összekötő úton	1+680	1+690	3	3,01 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
44.	Áteresz összekötő úton	2+211	2+221	3	3,54 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
45.	Áteresz összekötő úton	3+111	3+121	3	4,43 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
46.	Áteresz összekötő úton	3+415	3+425	3	4,7 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
47.	Áteresz összekötő úton	3+529	3+539	3	4,8 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
48.	Áteresz összekötő úton	4+018	4+028	3	5,16 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

0-4 Táblázat Áteresz az áthelyezett utakhoz

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz		Nyílás -D- (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
		Kezdet km	Vége km		
1.	Áteresz áthelyezett útra Km 0+000 Csomópont Autópálya rámpa 1	0+995	1+005	2	1,50 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	1+565	1+575	2	0,50 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	1+715	1+725	2	0,63 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	6+385	6+395	5	2,02 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	6+385	8+395	3	2,02 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
6.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	8+015	8+025	3	1,93 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
7.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	8+030	8+040	3	1,93 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
8.	Áteresz áthelyezett útra expressz út	8+065	8+075	3	1,93 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
9.	Áteresz áthelyezett útra összekötő út	0+105	0+120	3	2,29 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.5 Az expressz út létesítményei

A Satu Mare - Óvári expressz útra a következő létesítményeket javasolták:

- Karbantartási és Koordináció Központ (CIC);
- Szolgáltatási hely S3 típusú, beleértve a Biztonságos Parkolóhelyet.

A létesítmények elhelyezésére szolgáló területek kiválasztásakor a meglévő hálózatoktól való optimális távolságot követték (víz- és csatornahálózatok, elektromos hálózatok, telefonhálózatok, rendes úthálózatok stb.).

Az alábbi táblázat a projektben javasolt létesítmények elhelyezkedését és a védett természeti területektől való távolságokat mutatja.

0-5 Táblázat. A projektben javasolt szolgáltatási terület és Karbantartási és Koordináció Központ (CIC)

Sor-szám	Elnevezés	A munka elvégzésére megadott térköz	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	Szolgáltatási hely S3 típusú	9+000 - 9+500	1,41 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Karbantartási és Koordináció központ	0+054 - 0+250	1,92 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.5.1 Karbantartási és Koordinációs Központ (CIC)

A Karbantartási és Koordinációs Központ expressz utat szolgáltató egység, amelynek feladata, hogy megfelelő állapotban tartsa az expressz út működését, és biztosítsa a közúti közlekedés biztonságát a körzetéhez tartozó területen, és támogatja a hozzátartozó berendezések javítását is. Feladata továbbá a támogatási pontok tevékenységének összehangolása és az expressz út állandó felügyelete a teljesítmény kritériumoknak megfelelőisége szempontjából, az „Autópályák teljesítmény - kritériumainak megfelelő karbantartására vonatkozó normatívák” szerint (ind. AND 569/2007), e célból el vannak látva sajátos mérő- és ellenőrző berendezésekkel.

A Karbantartási és Koordinációs Központ (CIC) egy technikai komplexum, amely az alábbiak szerint csoportosított feladatokat is magában foglalja:

- forgalomfigyelés, a meteorológiai tényezők hatása a forgalomra;
- elsősegélynyújtás balesetek esetén;
- az expressz út, a kiszolgáló terek, a jelölések, a világítóberendezések és a távközlési berendezések karbantartása az megfelelő szakaszon;
- helyreállítás és orvoslás balesetek vagy természeti katasztrófák után;
- adók és bírságok beszedése;
- karbantartó berendezések tankolása;
- használatában lévő berendezések karbantartása és javítása stb.

A fentebb leírt feladatok ellátására különböző funkciókkal rendelkező konstrukciókat terveztek. Ezek a konstrukciók a következők:

- operatív épület;
- karbantartó műhely;
- csúszásgátló anyagraktár;
- üzemanyag-töltő állomás + tartályok;
- 200 m³-es víztartály + szivattyútelep;
- fúrt kút vagy csatlakozás a vízellátó hálózathoz;
- mosóplatform;

- iszap platform;
- iszap- és olajleválasztó dekanter + szivattyú-mosó állomás;
- transzformátor állomás és elektromos csatlakozás;
- elektromos autó töltőállomás (2 egység);
- mechanikus-biológiai tisztítóberendezés;
- olajtermékek elválasztó;
- szivattyútelep és szennyvíz -elvezető cső a kibocsátónál;
- parkoló platformok a berendezések számára;
- tüzelőanyag -háztartás a hőerőmű számára;
- kerítések és kapuk;
- kerületi világítás és hozzáférés.

3.6.1.5.2 Szolgáltatási helyek

Az S3 típusú szolgáltatások számára szolgáló tér az expressz út mentén, mind a jobb, mind a baloldalon, az út tengelyével szimmetrikusan helyezkedik el, az expressz út helyzettervei szerint.

Az S3 típusú kiszolgálótér a hosszú távú parkolást és tartózkodást célozza meg a következő létesítményekkel: üzemanyagtöltő állomás, kereskedelmi terület, étterem, egészségügyi pont, önkiszolgáló és szálláshelyek (motel vagy szálloda).

A szolgáltatási területen belül biztonságos parkolót alakítanak ki, amely biztosítja a pihenési idők és szolgáltatások teljesítésének biztonsági feltételeit, a közutak használóit, az Európai Unió hatályos előírásainak és irányelveinek megfelelően. Ez a biztonságos parkoló várhatóan megfelel a "Bronz" szintnek..

A teljesítendő "Bronz" kategória minimális ellenőrzési kritériumai:

- Rendelkezésre álló és funkcionális WC-k és zuhanyzók a férfiak és nők számára;
- A WC-k tisztítása és ellenőrzése rendszeres időközönként (tisztítóprogrammal);
- Mosóhelyek, tisztítási ellenőrzések rendszeres időközönként (tisztítóprogrammal);
- Funkcionális elérhető vízcsapok;
- Hulladéktartályok;
- Jelzés a közlekedésbiztonsági parkolás előmozdításához;
- Kifüggesztett sürgősségi érintkezők;
- 24/7 előételek és italok vásárlási lehetőség;
- Az internetkapcsolat lehetősége;
- Elektromos csatlakozás személyes használatra.

Továbbá, az S3 típusú kiszolgálótér platformján egy 45 m hosszú mérőplatformot biztosítottak. Elektromos autók töltőállomásai is rendelkezésre állnak (3 egység).

A területet bérbe adják az említett létesítmények elhelyezése érdekében.

3.6.1.6 A kitisztítandó erdőterületek

A javasolt projekt nem keresztezi az erdős területeket, és ezért nem igényel erdőirtási munkákat, hanem csak helyi munkákat a kisajátítási folyosón lévő meglévő növényzet kiirtására.

3.6.1.7 Hidrotechnikai munkák

A Satu Mare - Óvári expressz út nem metszi a patakokat és a felszíni víztesteket. A projekt biztosítja az ANIF (Földjavítási Nemzeti Ügynökség) csatornák áthelyezését és átkelését.

3.6.1.7 Csapadékvíz gyűjtés és elvezetés

A vízelvezetést a természetes terep és a hosszmetzeti geometriai elemek által kínált feltételeknek megfelelően tervezték, figyelembe véve a víz előzetes tisztításának biztosítása érdekében tett intézkedéseket, mielőtt a természetes felszínre kerülne.

A projekt szerint az esővíz összegyűjtését és elvezetését biztosító munkák a következők:

- védőárkok a körülárkolásban;
- levezetők pe töltéspadkán;
- útpadkai levezetők;
- vízkibocsátó útárkok az expressz út felszínén.

A töltés lejtőinek alján kétféle, betonból készült trapéz alakú árkot javasolnak az expressz út területéről az esővíz összegyűjtésére, az expressz út teljes hosszában (balra és jobbra). A következő műszaki jellemzőkkel rendelkeznek:

- az 1 -es típus alapja 0,50 m, magassága 0,50 m, lejtése 1/1;
- A 2 -es típus alapja 0,60 m, magassága 0,50 m, lejtése 1/1

Az expressz út peronjáról származó vizeket betonkötőcsatornákon keresztül kell összegyűjteni, és a lejtőn, árokban, a levezető hidraulikus kapacitásának számítása szerint elhelyezett útárkokon keresztül kell elvezetni. Az útárkok tervezése a meteorikus vízáramok vízelvezető képességének, valamint a geometriai jellemzők figyelembevételével történt. A levezetők letöltésére szolgáló útárkokat 25 méterenként kell elhelyezni.

3.6.1.8 Megszilárdítási munkák

A projektben előírt megcsilárdítási munkák munkák földből épített támaszfalakkal állnak georácsokkal.

A növényi réteg eltávolítása után töltést készítenek kohéziós anyagból, amelyet hidraulikus kötőanyagokkal kezelnek, és a középponttól a lejtő lábáig lejtéssel profilozva biztosítják a beszivárgó vizek elvezetését.

Az így elrendezett földterületen egy leeresztő szemcsés anyagréteget helyeznek el, amely antikapilláris szerepet játszik. Az antikapilláris szerepű vízelvezető anyagréteget geotextiliával kell védeni, amely szennyeződésgátló szerepet játszik mind az alsó, mind a felső részen.

A szemcsés anyagot georácsokkal erősítik meg, amelyek minimális számítási ellenállása 220 kN/m.

A georács sorok száma az alapozás jellemzőitől és a töltés magasságától függően változik. A sorok közötti maximális távolság 50 cm lesz.

0-6 Táblázat A projektben javasolt megszilárdítási munkák

Sorszám	Kilométer pozíció		Hossz (m)	Pozíció (Bal/Jobb)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől (km)
	Kezdet km	Vége km			
1.	km 3+092	km 3+284	192	Jobb	1,88 km fapă de ROSCI0436 Someșul inferior
2.	km 3+092	km 3+284	192	Bal	1,90 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	km 5+977.5	km 6+012.5	35	Jobb	2,20 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	km 5+977.5	km 6+012.5	35	Bal	2,35 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	km 6+092.5	km 6+127.5	35	Jobb	1,92 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
6.	km 6+092.5	km 6+127.5	35	Bal	2,25 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.9 Közműhálózatok áthelyezési és védelmi munkái, szállítási útvonalak áthelyezése és bontása

3.6.1.9.1 Közműhálózatok áthelyezése

A projekt végrehajtásához szükség van néhány közműhálózat (vízellátás és csatorna, gáz szállítás vagy ellátás, telefonberendezések és elektromos hálózatok) áthelyezésére is. Az expressz végrehajtandó közműáthelyezések elrendezését (kilométeres pozícióit) az alábbi táblázatok mutatják be.

0-7 Táblázat. Áthelyezési/védelmi munkák az expressz út által metszett gázszállító/ellátó hálózatokhoz

Sorszám	Gázszállító hálózat	Kilométer pozíció	A létesítmény tulajdonosa	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	DN400	5+800	Transgaz	2,29 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Ge –alacsony nyomású földgázhálózat	3+100	S.C. Gaz Vest SA Arad	1,76 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Ezenkívül csatlakozásokat biztosítanak a CIC km 6 + 200 és S3, 9 + 300 km -es adottságainak gázellátásához.

Az alábbi táblázat az áthelyezendő vagy védelemre kerülő telefonhálózatokat és a kapcsolódó kilométer pozíciókat mutatja.

0-8 Táblázat. Az alábbi táblázat az áthelyezendő vagy védelemre kerülő telefonhálózatokat és a kapcsolódó kilométer pozíciókat mutatja

Sorszám	Áthelyezendő/védelemre kerülő közműhálózatok	Kilométer pozíció	A létesítmény tulajdonosa	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	Telefon hálózat	2+700	Telekom	1,51 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
		3+100		1,78 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.		3+080	Orange	1,76 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Az alábbi táblázat az elektromos hálózatok áthelyezési vagy védelmi munkáit és a hozzájuk kapcsolódó kilométeres pozíciókat mutatja be.

Tabelul nr. 0-9 Lucrări de relocare/deviere a rețelelor electrice

Sorszám	Villamos hálózat	Kilométer pozíció	Deținător instalații	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	LEA 110 KV Vetiș - Abator	0+000	Distribuție Energie Electrică România	0,77 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	LEA 20 KV Halmeu – Vetiș	1+250	Distribuție Energie Electrică România	0,38 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	LEA 20 KV Óvári	2+400	Distribuție Energie Electrică România	1,24 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	LEA 20 KV Doba kutak	6+000	Distribuție Energie Electrică România	1,97 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	LEA 20 KV Doba kutak	2+200	Distribuție Energie Electrică România	1,05 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

Ezenkívül csatlakozásokat biztosítanak a csomópontok áramellátásához (km 0 + 000 csomópont és átjáró és km 1 + 012 csomópont), valamint a CIC 6 + 200 és S3, 9 + 300 km -es adottságokhoz.

A területen víz- és csatornahálózat van. Az áttelepítés és védelem szükségességét, az Apa Serv Satu Mare jóváhagyásának megszerzése után elemzik. Azt is tervezik, hogy a vízellátást a CIC létesítmények és a kiszolgáló tér belsejében a területen meglévő hálózaton keresztül kell megvalósítani.

3.6.1.9.2 Az úthálózatok áthelyezése és helyreállítása

A gyorsforgalmi út nyomvonala különböző kategóriájú utakat (mezőgazdasági, hasznosítási, földek közötti utak) metsz, megszakítva azok folytonosságát. A következő táblázatok azokat az állásokat mutatják, ahol ezek az utak metszik egymást, és amelyekre vonatkozóan a projekt áthelyezést ír elő a mezőgazdasági területekhez való hozzáférés helyreállítása érdekében.

0-10 Táblázat. Áthelyezést igénylő utak

Sorszám	Kilométer pozíció	Pozíció (Bal/Jobb)	Hossz (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	Km 0+000 Csomópont Autópálya rámpa 1 Km 0+700	Bal	275	1,38 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Km 0+000 Csomópont Autópálya rámpa 1 Km 1+000	Bal	230	1,07 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Expressz út Km 1+300	Jobb	160	0,39 a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	Expressz út Km 1+500	Bal	520	0,56 a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	Expressz út Km 8+950	Jobb	170	1,8 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
6.	Expressz út Km 9+300	Jobb	420	1,58 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

0-11 Táblázat. Mezőgazdasági utak (dülők közötti út), amelyekre az expressz út alatti átjárót megoldották

Sorszám	Kilométer pozíció				Hossz (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
	Kezdet km		Vége km			
	bal	jobb	bal	jobb		
1.	1+742	1+742	1+742	1+742	180	0,39 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	4+015	4+015	4+015	4+015	200	2,48 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	7+800	8+045	8+045	8+300	610	1,97 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	9+975	9+975	9+975	9+975	85	1,59 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.9.2 A földjavító rendszerek áthelyezése

A projekt keresztezi az öntözőcsatornákat, amelyek áthelyezési munkát igényelnek a kereszteződési területeken. Az alábbi táblázat az áttelepítendő öntözőcsatornák hálózatait és a hozzájuk tartozó kilométer -pozíciókat mutatja.

0-12 Táblázat. 3 17 Áthelyezést igénylő csatornák

Sorszám	Kilométer pozíció	Elnevezés	Hossz (m)	Távolság a legközelebbi védett természeti területtől
1.	Km 0+000 Csomópont Autópálya rámpa 1 Km 0+375	Csatorna	375	1,07 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
2.	Km 0+000 Csomópont Autópálya rámpa 1 Km 0+050	Csatorna	220	1,45 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
3.	Expressz út Km 1+650	Csatorna	195	0,57 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
4.	Expressz út Km 3+200	Csatorna	35	1,85 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
5.	Expressz út Km 4+000	Csatorna	35	2,46 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
6.	Expressz út Km 4+332	Csatorna	200	2,68 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
7.	Expressz út Km 4+972	Csatorna	135	2,99 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
8.	Expressz út Km 5+214	Csatorna	100	2,67 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
9.	Expressz út Km 5+700	Csatorna	225	2,35 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
10.	Expressz út Km 5+900	Csatorna	230	2,29 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
11.	Expressz út Km 6+020	Csatorna	470	2,22 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
12.	Expressz út Km 6+080	Csatorna	470	2,21 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
13.	Expressz út Km 7+183	Csatorna	75	1,96 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
14.	Expressz út Km 8+150	Csatorna	245	1,96 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
15.	Expressz út Km 8+950	Csatorna	105	1,74 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
16.	Expressz út Km 9+014	Csatorna	70	1,73 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
17.	Expressz út Km 9+750	Csatorna	400	1,60 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest
18.	Expressz út Km 9+980	Csatorna	120	1,56 km a ROSCI0436 Someșul inferior-hoz képest

3.6.1.9.3 Bontások

A javasolt projekt nem foglal magában bármely lakó- vagy ipari épület bontását.

3.6.1.9.4 Az expressz út bekerítése

Az expressz út bekerítése $h = 1,5$ m magasságú védőrácsos kerítéssel készül.

3.6.1.9.5 Az expressz út világítási rendszere

A 10 m magasságú fémoszlopok világítására szolgáló villamos hálózat a következő területeken lesz elhelyezve: a projekt összes útkereszteződésének területén; a CIC és S3 területen, valamint az összes útátjáró területén. A lámpatestek áramellátása elektromos világítási panelből készül.

A távfelügyeleti rendszer lehetővé teszi az egyes készülékek felügyeletét és vezérlését, külön-külön, valamint a közvilágítási berendezések csoportos vezérlését. A távirányító mód fotocellával van felszerelve, amely a külső világítás szintjétől függően bekapcsolja a közvilágítást. A távvezérlő rendszer lehetővé teszi a közvetlen kommunikációt a lámpatestekbe szerelt vezérlőberendezések között, annak érdekében, hogy a parancsokat továbbítsa a telepített érzékelőkhöz.

3.6.1.9.5 Kommunikációs rendszer és intelligens forgalomirányító rendszer

A projekt kommunikációs és ITS berendezéseket biztosít az alábbiak szerint:

- Változó üzenetpanelek a kereszteződések közelében;
- Valós információkkal szolgáló közlekedési táblák a forgalomról, az időjárásról, a számlálásra, mérésre, osztályozásra, járműsebesség -becslésre stb. beépített érzékelőkkel,
- A kopásrétegbe ágyazott forgalmi hurkok, amelyek forgalom automatizálási számlálóként működnek,
- Zárt körű berendezések forgalomfigyelésre,
- Forgalmi számfelismerő rendszer,
- Rádiós kommunikáció,
- Hardver és szoftver berendezések,
- Előmérlegelő rendszerek,
- Az expressz út csomópontjait és adottságait előzetesen jelezni kell nagyméretű I. típusú VMS-ekkel, és a gyorsforgalmi útról való kijáratokat kis II. típusú VMX-ekkel,
- A parkolóhelyeken 2 km -re található ANPR (számérzékelés), sebességérzékelő és dinamikus mérőrendszereket biztosítanak.

3.6.1.10 Környezetvédelmi munkák

3.6.1.10.1 Hangtompító panelek

Az expressz út üzemeltetése miatti zajszint csökkentése érdekében hangszigetelő panelek sorozatát javasolják annak több területén. A hangelnyelő panelek helyét, valamint azok hosszát és magasságát a hatástanulmány részletezi, a modellezést követően.

3.6.1.10.2 Ütközésgátló panelek

Eddig nem állapították meg az ilyen panelek telepítésének szükségességét. Részletesebb elemzést követően a hatástanulmány megállapítja az ilyen panelek telepítésének szükségességét.

3.6.1.10.3 Táji rendezés

A projektben javasolt táji rendezési munkák a következők: ültetések töltésen és gyepen növényzet szerint, ültetések lejtőkön évelőkkel, tereprendezési ültetvények a CIC zöldterületei és kiszolgáló területei számára.

3.6.1.10.4 A víz előkezelésére vonatkozó konstrukciók

A talaj és a víz minőségének védelme érdekében az esővízgyűjtő árkok kivezető területeit szénhidrogén leválasztóval látják el. Az expressz útvonalon 102 szénhidrogén -elválasztót biztosítottak.

Tekintettel a kibocsátáshiányra a projekt megvalósítási területén, az expressz úttestről összegyűjtött csapadékvíz kivezetése a visszatartó medencékben történik. 25 tárolómedencét biztosítottak.

3.6.1.10.5 Keresztezések állatok számára

Tekintettel arra, hogy az expressz út nyomvonala nem keresztezi az élővilágra nagy érzékenységgű területeket (védett természeti területek, erdők, folyók stb.), az elemzés ezen pillanatáig nem tartották szükségesnek az élővilág keresztező szerkezetét. A Környezeti Hatásokról szóló Jelentésben elvégzendő részletesebb elemzések eredményeitől függően szükség lehet ilyen struktúrák biztosítására a projekt egyes területein.

3.6.1.11 A helyszín megszervezéséhez szükséges munkálatok

Az expressz út projekten belül egyetlen helyet javasoltak az építkezés megszervezésére, a jövőbeli CIC területén, illetve azon útszakasz területén, amely biztosítja az gyorsforgalmi út összeköttetését a javasolt csatlakozással út. A helyszíni szervezet által elfoglalt teljes területet becslések szerint kb. 10 ha.

3.6.2 A telepítés és a helyszínen meglévő technológiai folyamatok leírása

A jelenlegi helyzetben a projekt megvalósítására javasolt helyszínen nincsenek olyan létesítmények, amelyekben bizonyos technológiai folyamatokat lehet végrehajtani. A projekt helyszínét elsősorban olyan mezőgazdasági területeken végzik, amelyeken belül mezőgazdasági tevékenységekre jellemző szezonális munkákat végeznek.

3.6.3 A tervezett projekt gyártási folyamatainak leírása, a beruházás sajátosságaitól, a kapott termékektől és a melléktermékektől függően

A projekt nem gyártási folyamatokat foglal magában, hanem egy expressz út megépítését, amely biztosítja a kapcsolatot a Szatmárnémeti -elkerülő út és az Óvári elkerülő út között, és amely összeköt a magyarországi M49 -es expressz úttal. Az üzemeltetési időszak alatt semmilyen termék vagy melléktermék nem kerül beszerzésre, az utat közúti forgalomnak szánják.

3.6.4 A felhasznált nyersanyagok, energia és üzemanyagok, valamint azok biztosításának módja

A projekt végrehajtásához szükséges nyersanyagokat és a szükséges becsült mennyiségeket az alábbi táblázat tartalmazza.

0-13 Táblázat. A projekt végrehajtásához szükséges alapanyagok és becsült mennyiségek

Sorszám	Nyersanyag	M.E.	Becsült mennyiség
1.	Aszfaltkeverékek	tonna	74368
2.	Cementtel stabilizált természetes adalékanyagok	m ³	173677
3.	Ballaszt	m ³	134887
4.	Árok és csatornák cementbetonnal	m ³	3415
5.	Festékek és hígítók	l	295
6.	Geotextília	mp	25000
7.	Nyers kő	m ³	3500
8.	Beton	m ³	4000
9.	Cement	t	1600
10.	Víz	m ³	680
11.	Vasszerkezet	t	600

A beton- és aszfaltkeverékeket az aszfalt- és betonállomásokon készítik el, amelyeket ezután speciális szállítók szállítanak.

Ezenkívül a projekt megvalósításához fémes anyagokat is használnak fel, amelyeket speciális beszállítók szállítanak, valamint egyéb építőanyagokat, például: előre gyártott elemeket, PVC profilokat, fémprofilokat, fát, vasbetont..

A projekthez üzemanyagra (gázolaj) van szükség a végrehajtási szakaszban javasolt célok eléréséhez szükséges berendezések szállításához és üzemeltetéséhez. Az üzemanyag -ellátás a telephelyen kívülről történik, szállításuk autótartályok segítségével történik a telephely szervezetén belüli ellátási pontokhoz.

Az áramot a telephely szervezésében, a meglévő hálózathoz való csatlakozás és a generátorok biztosítják. Az áramellátás a munkaterületeken generátorokon keresztül történik.

A működési időszak alatt a CIC -en és a szolgáltatási területen belül biztosítani kell a víz- és áramellátást. A rutin karbantartási munkákban használt különféle anyagokat, például csúszásgátló anyagokat, festékeket és hígítókat tárolnak a CIC telephelyén.

Ha javítási munkálatokra van szükség, a felhasznált műveletek és nyersanyagok hasonlóak lesznek az üzemi fázishoz, de a munka mérete és a felhasznált mennyiségek kisebbek lesznek.

3.6.5 Csatlakozás a területen meglévő közműhálózatokhoz

A szükséges közművek biztosítása **az építési időszak** alatt az alábbiak szerint történik:

- Vízellátás: a technológiai és háztartási vízellátást a terület hálózatához való csatlakozás révén biztosítják, ahol ez létezik, vagy harmadik felektől vásárlásával, és autótankokkal szállítják a helyszínre. A személyzet számára szükséges ivóvizet kereskedelmi forgalomban kell beszerezni;
- Szennyvíz ártalmatlanítása: a háztartási szennyvizet a belső csatornahálózaton keresztül a meglévő hálózatokba vagy leeresztő medencékbe vezetik, ahonnan a szerződésben

engedélyezett vállalatok viszik és szállítják a projektterület meglévő tisztítótelepeire. A munkafrontok esetében ökológiai illemhelyeket biztosítanak bizonyos területeken;

- Az áramellátást a helyi villamos energia -hálózathoz való csatlakozás vagy saját forrásokból (generátorok) biztosítják;
- A fűtőközeg biztosítása kizárólag a telephely megszervezéséhez szükséges, és a hőerőműveken keresztül történik.

A **működési időszak** alatt a következő hasznosságokat kell biztosítani:

- A vízellátást a CIC -ben és a kiszolgáló térben engedélyezett fúrt kutak létesítésével vagy a terület vízellátó hálózatához való csatlakozás révén biztosítják (ha rendelkezésre áll);
- Szennyvíz ártalmatlanítása: a CIC-ből származó háztartási szennyvíz és a kiszolgáló tér a belső csatornahálózaton keresztül a célkitűzéseken belül javasolt mechanikai-biológiai tisztítótelepekre kerül. Ha a helyi adottságok lehetővé teszik, akkor biztosítani kell a szomszédos települések csatornahálózataihoz való csatlakozást.
- Az útplatformról összegyűjtött csapadékvizet a gyűjtőrendszeren keresztül vezetik, amelyet ülepítő tartályokban és szénhidrogén-elválasztókban terveztek, mielőtt a kibocsátóba kirakják. Azokon a területeken, ahol nem lehetséges a természetes kiáramlás, visszatartó medencék vannak kialakítva;
- A villamosenergia-ellátást a helyszínek területén meglévő hálózatokhoz való csatlakozás biztosítja;
- A CIC-ben és a kiszolgáló térben előírt fűtőközeget hőerőművek és elektromos radiátorok biztosítják.

3.6.6 A beruházás végrehajtásával érintett területen lévő helyreállítási munkák leírása

A munkálatok befejezése után az ideiglenesen elfoglalt földterületeket (telephelyszervezés, tároló platformok stb.) helyreállítják. Ebben az értelemben a következő munkálatokat kell elvégezni az érintett területek helyreállítása érdekében:

- a meglévő épületek és létesítmények leszerelése, kiürítése a helyszínről és az ideiglenesen elfoglalt terület rendezése a korábbi felhasználások helyreállítása érdekében;
- az építési és szállítóberendezések kivonása a helyszínről;
- a keletkező hulladék összegyűjtése és ártalmatlanítása;
- 40-50 cm mélységig a föld feltépése;
- a föld megtisztítása idegen testektől, a feltépés után;
- az illető felületet 10 cm vastagságú növényi talajréteggel borítják, elterítik és kiegyenlítik;
- az expressz út biztonsági területének elvetése a talaj előkészítése és öntözése után.

3.6.7 Új hozzáférési útvonalak vagy a meglévők módosítása

A Satu Mare – Óvári expressz úton két közúti csomóponttal, egy „trombita” típusú csomóponttal van ellátva a 0 + 000 km-en a Satu Mare-i elkerülő út összeköttetésénél és egy „gyémánt” típusú csomóponttal a 6 + 050-es km-en, ahol az expressz út összeköti a DN 19-et.

Az expressz út többi kereszteződése esetén a megyei vagy közösségi utakkal átjárókat biztosítottak.

3.6.8 Az építésben és az üzemeltetésben felhasznált természeti erőforrások

Az útépítés során felhasznált fő természeti erőforrások a következők: víz, talaj és ásványi adalékanyagok (természetes kő, ballaszt, homok). Ásványi adalékanyagok megvásárolhatók a projekterület területén lévő kőbányákból/kavicsbányákból.

Az adalékanyagokat a kőbányákból és/vagy kavicsbányákból a projekt helyszínére szállítják speciális szállítóeszközökkel országos és/vagy helyi utakon, esetenként. A helyszín szervezésén belül/munkapontokon a szállításhoz homlokrakodókat is használnak.

Az anyagok beszerzése fokozatosan, az építési szakaszokban történik, hogy helyükre kerüljenek, és elkerüljék a nyersanyagok hosszú távú tárolását.

3.6.9 Építésben/bontásban használt módszerek

3.6.9.1 Földmunkák

A projekt megvalósításához egy sor építési munkára lesz szükség, amelyek magukban foglalják:

- a helyszín szervezésének helye;
- tereprendezés;
- földmunkák elvégzése
- metszett közművek áthelyezési vagy védelmi munkái;
- műalkotások készítése (hidak, átjárók);
- esővíz-elvezető rendszer kiépítése;
- konszolidációs munkálatok elvégzése;
- a forgalomvédelemhez szükséges munkálatok elvégzése;
- a forgalomvédelemhez szükséges munkálatok elvégzése;

3.6.9.1.1 Előkészítő munkák

Az út tényleges kivitelezéséhez kezdetben ásatási munkálatokra van szükség. A töltések támogatják a gurulótutat, és biztosítják annak kapcsolatát a természetes tereppel. Ezek átveszik az út szerkezetén a járművek igényeiből adódó erőfeszítéseket.

A töltések végrehajtása során a következő munkák kategóriáit különböztetjük meg:

- előkészítő munkák;
- alapmunkák;



- befejező munkák.

3.6.9.1.2 Alapmunkák

Ezeket a munkákat az előkészítő munkálatok előtt végzik, és célja, hogy a természetes földterületet (az úttest szélességében) olyan állapotba hozza, hogy ásni lehessen, vagy hogy befogadhassa a talajt.

Az előkészítő munkák kategóriája a következőket tartalmazza:

- a föld felrakása, szállítása és a töltésen lévő föld kiegyenlítése;;
- talajtömörítés

Az általában tömörített töméseket a következő típusú berendezésekkel kell elkészíteni:

- tömörítő hengerek;
- vízszállító tartálykocsik, amelyek szükségesek a beépített töltések páratartalmának korrigálásához;
- buldózerek, gréderek.

3.6.9.1.3 Befejező munkák

A befejező munkák csoportja magában foglalja azokat a műveleteket, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a peron, a lejtők és a felszíni vízelvezető eszközök jó működési állapotban és megfelelő esztétikai megjelenésben legyenek.

3.6.9.2 Út alapok és útburkolatok

Az útburkolat az útnak az alapzat fölé helyezett része, amely elviseli a forgalmat, és egy vagy több rétegből állhat. Az útburkolat és az alapozó rétegek halmazát útrendszer nevét viseli.

Építészeti szempontból az expressz út szerkezete a következőkből áll:

- alak réteg;
- alapozó réteg;
- alap réteg;
- összekötő réteg;
- kopási réteg.

Az útrendszer kivitelezésének technológiája megköveteli számos anyag és nyersanyag felhasználását a beton, aszfaltkeverékek stb.

Az út szerkezetét tekintve az útra elfogadott útrendszer félmerev útrendszer lesz.

3.6.9.3 Útfelépítmény munkák

A ballasztréteg alapba fektetése magában foglalja a billenést a billenőkocsikból, a gépi szintezést és a vibrációs hengerrel történő tömörítést. A cementtel stabilizált természetes aggregátumok rétege magában foglalja a keverék betongyárban történő előkészítését, a helyszínre való eljuttatását, majd a fenti technológia alkalmazását.

A felületek gyorsan felbomló kationos emulzióval történő alapozását speciális tartálykocsival végezzük. Az alapréteg bitumenes aszfaltkeverékből és forró zúzott adalékanyagból készül. A keveréket ponyvával felszerelt billenőkocsikkal viszik a helyszínre, lerakják az elosztókban, majd speciális aszfalt hengerlőkkel tömörítik. A melegen hengerelt kötőanyag-kötő réteg a fenti technológiát követi. A stabilizált aszfaltkeverékkel kivitelezett kopóréteg ugyanezt a technológiát alkalmazza.

A keveréket izotermikus billenőkocsikkal szállítják, hogy a telepítésig fenntartsák a hőmérsékletet. A réteg burkolata az elosztó-befejező berendezéssel készül, bonyolult berendezéssel, amely összetételében: kiegyenlítő lemez, vastagság-beállító eszköz, vibráló gerenda, elosztócsiga, bunker, szállítószalag.

3.6.9.4 Műalkotások: hidak és útátjárók

3.6.9.4.1 Útátjárók

Az expressz út fölötti átjárók támaszai masszív, fal típusú, monolit vasbetonból készült támaszok, fordított falakkal. A támaszokat közvetve, nagy átmérőjű fúrt cölöpök segítségével alapozzák

A vízszintes síkban a szerkezet és az úttöltés összekapcsolása a csatlakozólemezek segítségével történik, annak érdekében, hogy elkerüljük a támaszok mögötti földkitöltés és az úttöltés közötti különböző benyomódásokat. A függőleges csatlakozás a megerősített földfalakon keresztül történik.

3.6.9.4.2 Kazetta szerkezetek és átereszek

Ezeket a szerkezeteket különféle más kommunikációs útvonalakon (országút, megyei utak, kommunális utak) áthaladásra kell használni. Mind az expressz út nyomvonalán, mind a jövőbeni összekötő úton található. A helymeghatározási lehetőségek, valamint a helyszíni helyzet által előírt kötelezettségek és a biztosítandó űrszelvény méret értékek együttesen az ilyen típusú szerkezetek hosszúságának jelentős változatosságához vezetnek.

Keresztmetszetében a kazetta szerkezet vázszerkezetű, monolit, minimális C30/37 osztály vasbetonból készül. A szerkezet egy betonrétegen alapul, amely védő szerepet játszik a fagyás-olvasdás jelensége ellen. A talajjal érintkező beton minden területét megfelelő szigetelő megoldások alkalmazásával védik. A falak mögött geotextíliával borított vízelvezető töltelék kerül végrehajtásra. A beszivárgó vizek beszivárgását a hídhöz hosszirányban (az úttal keresztirányban), PVC barbakánon keresztül kell elvégezni. A lemez külsejét vízszigetelő membránnal kell védeni, megfelelően védve 2 cm -es speciális habarcsréteggel. A töltésekkel való összeköttetések a C30/37 vasbeton szárnyakon (a vázszerkezethez hasonlóan alapozott) és vasbeton csatlakozólemezekon keresztül történnek.

3.6.9.5 Vízyűjtő és vízelvezető munkák

Az esővíz elvezetését árkok tervezésével értük el, olyan árkokat, amelyekhez olyan méretű medencéket biztosítottak, amelyek megtartják a csapadékvizet. Az összegyűjtött esővíz, mielőtt a visszatartó medencékbe kerül, szénhidrogén-elválasztókon halad át.

A szeparátorokat tömörített adalékanyag rétegre kell felszerelni. Ezen a rétegen egy másik homokréteget helyeznek el.

A töltőanyagok tömörítése a szénhidrogén-elválasztók körül könnyű gépekkel történik. A töltelék azonos szinten fektetik és tömörítik az elválasztók körül.

A szénhidrogén-elválasztók felszerelése magában foglalja a munkaállvány elrendezését és a munkák tényleges előrajzolását.

3.6.9.6 A megszilárdítási munkálatok

Földből készült georácsokkal megerősített fal

A növényi réteg eltávolítása után a hidraulikus kötőanyaggal kezelt kohéziós anyagból készült töltelék a középponttól a lejtő lábáig lejtéssel kell profilozni, hogy biztosítsák a beszivárgó vizek elvezetését.

Az így rendezett földterületen egy leeresztő szemcsés anyagréteget helyeznek el, amely antikapilláris szerepet játszik. Az antikapilláris szerepű vízvezető anyagréteget geotextiliával kell védeni, amely szennyeződés gátló szerepet játszik mind az alsó, mind a felső részen.

A szemcsés anyagot georácsokkal erősítik meg, amelyek minimális számítási szilárdsága 220 kN / m. A georácsok sorainak száma az alapozás jellemzőitől és a töltés magasságától függően változik. A sorok közötti maximális távolság 50 cm lesz.

3.6.9.7 Hidrotechnikai művek

A projekt keretében nem terveztek hidrotechnikai munkákat.

3.6.9.8 Parapéterek

A projektben biztosított korlátok felszerelése az alábbiak szerint történik::

- A talajban lévő parapéterek tartóoszlopai (alapok) az ütésvizsgálat eredményeként kapott műszaki adatlap szerint kerülnek rögzítésre.
- A fém parapétlízisek átfedése a forgalmi támadás irányának elvét tiszteletben tartva történik;
- Piros -fehér vagy sárga (jóváhagyott) fényvisszaverő eszközöket és parapétvégjelző elemeket kell felszerelni a parapéterre.

3.6.9.9 Jelzések és jelölések

A vízszintes, hosszirányú, keresztirányú és különféle útjelzések kivitelezési technológiája a következőkből áll:

- felületi tisztítás;
- elő megjelölés;
- hosszirányú, keresztirányú jelölések végrehajtása nyilakkal és különféle feliratokkal, cölöpökkel végrehajtva a forgalom irányítására;
- felületi tisztítás;
- ;

- elő megjelölés;
- jelölések végrehajtása.

Az útburkolat felületének, ahová a jelölőanyagot elhelyezni kell, tisztának és száraznak kell lennie.

Az előjelölést a tényleges jelölési művelet előtt hajtják végre. Az előjelölést minden jelzéshez topográfiai eszközökkel végzik. Az előjelölést úgy végezzük, hogy tereptárgyakat rajzolunk az útfelületre.

A munkálatok végrehajtásakor a következő szempontokat veszik figyelembe:

- szabad terek biztosítása az expressz úton/úton a jelölőgép működési sebességének biztosítása érdekében, annak paraméterei szerint;
- a jelölés jelölésének végrehajtása és a védőkúpok felszerelése;
- az alkalmazott jelölés védelme a kúp-visszanyerő járművel;
- a festékréteg mikroyöngyökkel való bevonásának módszerét folyamatosan ellenőrzik. Egyetlen eloszlás esetén a munkát azonnal le kell állítani, és meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket.

3.6.9.10 Az aszfaltkeverék előállításának technológiája

Az aszfaltkeverékeket olyan berendezésekben állítják elő, amelyek természetes aggregátumok előadagolására, szárítására, újraosztályozására, és gravimetrikus adagolására, bitumen és töltőanyag gravimetrikus vagy térfogatossá adagolására szolgáló eszközökkel vannak felszerelve, valamint az adalékanyagok bitumenes kötőanyaggal való kényszerített keverésére szolgáló eszközökkel. Az aszfaltkeverék-gyártó létesítmények működését szakképzett személyzet rendszeresen ellenőrzi a berendezésgyártó által meghatározott karbantartási program és a mérő- és vezérlőberendezések metrológiai hitelesítési programja szerint.

Az aszfaltkeverék elkészítésének lépései a következők:

- aggregátumok átvétele a raktárból önrakodók segítségével, rakodás, fajtájuk szerint, az állomás előadagoló tartályának rekeszeiben, ahonnan szállítószalagok segítségével a dobba szárításra és melegítésre irányítják;
- forró adalékanyagok bevezetése a keverőbe a keverék elkészítéséhez;
- a töltőanyag pneumatikus szállítása a raktárból a létesítmény működő silójába, majd egy lift segítségével a töltőadagolóba. Az adagolóból a töltőanyag egy szállítószalag segítségével kerül a keverék keverőbe;
- a fluidizált bitumen szállítása az autótartályokból a készletartályokba történő szivattyúzással, innen pedig a napi raktárba történő szivattyúzással történik;
- a bitumen fluidizálása a forró olajt termikus szerként használó kazán segítségével történik;
- a forró adalékanyagok összekeverése a töltőanyaggal és a bitumennel az állomás keverőjében, történik, ennek eredménye maga az aszfaltkeverék. A keverőtől a keveréket a tárolótartályba küldik a munkapontokba történő szállításhoz. Az aszfaltkeverék állandó hőmérsékletének

fenntartása érdekében a szállításig a tároló bunker fűtőberendezéssel van ellátva, amely forró olajt használ termikus szerként;

- a keverék szállítása a munkapontokhoz egy billenő teherautóval (ponyvával borítva) történik, amely belép a tárolótartály alá, és gravitációs úton veszi át a keveréket.

3.6.9.11 Betongyártási technológia

A beton előállításához felhasznált alapanyagok és anyagok a következők: válogatott folyami adalékanyagok, cement és víz..

A beton előkészítésének technológiai folyamata a következő:

- válogatott adalékanyagok kivitele a kavicsbányából járművek segítségével, kirakása és osztályozás szerinti tárolása;
- a cement szállítása speciális kocsikban, silókban történő kirakása;
- az aggregátumok átvétele a raktárból önrakodók segítségével, osztályozás szerinti rakodás az állomás adagolótartályának rekeszeiben, ahonnan szállítószalag segítségével a betonállomás keverőgépének betöltési rendszeréhez irányítják;
- a készletraktárból a cementet gravitációs úton betöltik egy pumpa járókerekébe, ahonnan sűrített levegő segítségével a szerviz silókba juttatják. A silókból néhány szállítószalag segítségével az adagolási mérlegre betáplálásra kerül. Adagolás után a cement gravitációs úton kerül a betonüzem keverőjébe;
- az adalékanyagok keverése cementtel és vízzel az állomás keverőjében. Keverés után a betont gravitációs úton kirakják betonszállító gépekbe, és a munkapontokhoz viszik.

3.6.9.12 Szállítási tevékenység

A projekt végrehajtásához nagy mennyiségű és különböző, félkész és előre gyártott anyagot használnak, ezért sokféle szállítási eszközt kell használni:

- különböző kapacitású (általában 16 tonna feletti) billenőkocsik, billenő dömperek, tartálykocsik, izotermák;
- betonkeverők és betonpumpák;
- pótkocsik.

3.6.10 Planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

A végrehajtási terv részleteit az alábbi táblázat tartalmazza.

Bizonyos tevékenységek a fejlesztési időszak alatt átfedésben vannak, a teljes végrehajtási időszak várhatóan 24 hónap.

Az üzemeltetési időszak korlátlan, a karbantartási és javítási munkák feltételeinek megfelelően, a hatályos előírások szerint.

0-14 Táblázat. A végrehajtási terv részletezése

Tevékenység	Tartam (hónap)	Hónap																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
I. Szakasz - A töltésmunkák megvalósítása az egész vállalkozáson, beleértve a következő műalkotásokat (áterezeket):	19																								
• fák kivágása az egész úton;	2																								
• az ágak, levelek, cserjék és a kaotikusan termesztett növényzet törzsének megtisztítása;	2																								
• a növényi talajréteg eltávolítása teljes vastagságában;	3																								
• áthelyezési, telepítés védelmi munkák;	12																								
• ásási vagy töltési munkálatok elvégzése az alapozó szintjéig;	12																								
• a lejtők konszolidációs munkáinak elvégzése, a csomópontok rámpáin megerősített földek kivitelezése;	6																								
• hidak építése a víz elvezetésére a helyszínen;	6																								
• ANIF csatornák áthelyezési munkáinak elvégzése;	12																								
• az átjáró infrastruktúrák tartóoszlopainak fúrása, a végükön való feltörés, a beton megerősítése és öntése a cölöpökbe és ütközőkbe;	6																								
• megerősítés, zsaluzat és beton öntés az áterekek cölöpjei és ütközői magaslataiban;	10																								
• felépítmények építése áterezeknél (gerendák), betonlapok megerősítése és öntése, vízszigetelés, lejtős beton- és aszfaltrétegek öntése, parapétek felszerelése;	10																								
• a műalkotások összekötése az út töltésével összekötő lemezeket keresztül.	2																								
II. Szakasz - Az út szerkezetének építése a teljes koronaszinten az alábbiak szerint:	10																								
• a ballaszt alak réteg terítése;	2																								
• a ballaszt alaprétégének terítése;	2																								
• az alap cementtel stabilizált ballaszt felső rétegének lerakása;	2																								
• a hordozóréteg alapozása kationos emulzióval és az AB1 31.5 bitumenes aszfaltréteg öntése;	2																								
• az aszfaltréteg tisztítása és alapozása, valamint a BAD 20 m -es nyílt aszfaltbeton réteg lerakása;	2																								
• az összekötő réteg felületének tisztítása és alapozása, valamint az összekötő réteg lefektetése	2																								
III. Szakasz - A víz elvezetésének biztosítása érdekében végzett munkák, amely a következőkből állnak:	4																								
• ereszcatornák, árkok és szennyvíz tisztító szerkezetek felszerelése;	3																								
• a tokok felszerelése a lejtőre.	2																								
IV. Szakasz - A biztonsági korlát felszerelése az út szélére.	2																								
V. Szakasz - Függőleges és vízszintes jelölések végrehajtása.	2																								

3.6.11 Kapcsolat más meglévő vagy tervezett projekkel

A Satu Mare-Óvári expressz út építése és üzemeltetése halmozott hatást válthat ki a Satu Mare elkerülő út építésével és a meglévő közúti infrastruktúrával.

Ezenkívül a javasolt projekt halmozott hatást válthat ki az új expressz út megépítésével és üzemeltetésével Magyarország területén - az M49, előfordulhat, hogy a két úton történő közúti forgalom miatt hatással lehet a környezeti összetevőkre, például a levegő minőségére és a talaj minőségére.

Az elemzett területen egy országos út (DN19) is található, amellyel a projekt révén kapcsolódnak a 6 + 050 -es km -en, valamint számos megyei és kommunális út.

3.6.12 A figyelembe vett alternatívák részletei

A Satu Mare-Óvári expressz út projektjének multikritérium-elemzésén belül kezdetben 4 útvonalváltozatot javasoltak, amelyeket alább ismertetünk.

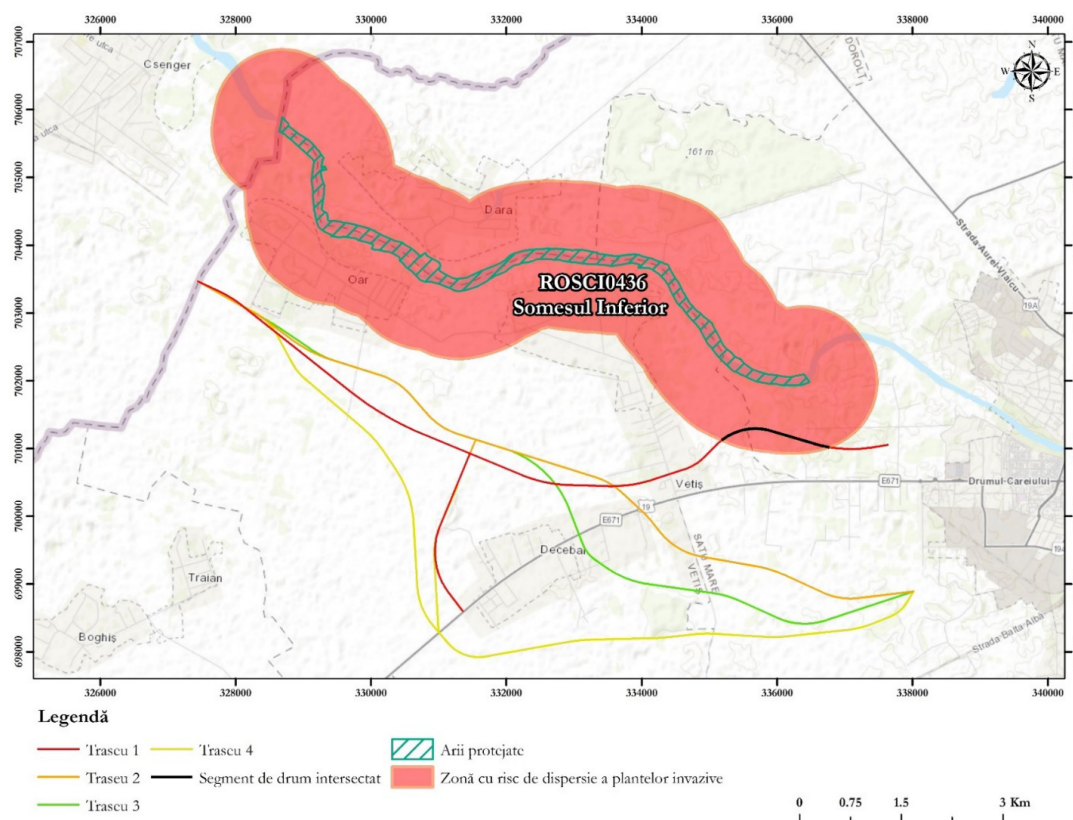
1. Útvonal

A javasolt útvonal teljes hossza 11,3 km, és általában keresztezi a mezőgazdasági hasznosítású területeket (gyümölcsösöket és szántókat), de a rétek kategóriájába tartozó természetes növényzetű területeket is. A térinformatikai térbeli elemzések szerint ennek az alternatívának a megvalósítása magában foglalja a rétek átkelését 2000 m teljes hosszon. A 2 + 200 km -es területen az útvonal a Vetiș községben található Renovatio Logistic Parc ipari park közelében halad át, nem metszve azt.

Ami a levegő minőségét illeti az érzékeny vevőkészülékek szintjén, a projekt befolyási területe, amelyen belül a levegőminőség változása várható (100 m -re a tengelytől) a közúti forgalom miatt, részben metszi két városi területet, illetve Vetiș és Óváritól délre egy nagyon kis része. Ugyanakkor a jelenlegi zajszint (a tengelytől 400 m -re) változása a közúti közlekedés hatására 3 településen várható: Vetiș, Decebal és Óvári a közúti infrastruktúra igazítása felé elhelyezkedő házak szintjén.

Ez az alternatív útvonal nem keresztezi a védett természeti területeket, a legközelebbi védett természeti terület a Natura 2000 terület ROSCI0436 Someșul Inferior, kb. 679 m -re az útvonal tengelyétől. Ezenkívül a projekt területén nem azonosítottak ökológiai folyosókat.

A közúti infrastruktúrák azonban az invazív növényi magvak természetes területeken való elterjedési folyamatainak előmozdítását jelentik, ami a természeti területek élőhelyeinek megváltozásához vezethet. Ebben az értelemben szükségesnek tartották az útvonalváltozatok elemzését a legfeljebb 1 km távolságban elhelyezkedő védett természeti területek vonatkozásában, ez az a távolság, amelyig a megszórás folyamat a közúti forgalom következtében bekövetkezhetsz. Az elemzés feltárta, hogy az 1 -es út 3330 m hosszú útszakaszának potenciális kockázata van a Natura 2000 ROSCI0436 területének befolyásolására az invazív növényi magvak elterjedésének elősegítése miatt, térbeli eloszlását grafikusán ábrázolva az alábbi ábrán.

**Rajzmagyarázat:**

- | | | |
|------------|--------------------|---|
| 1. Útvonal | 4. Útvonal | Védett területek |
| 2. Útvonal | Metszett útszakasz | Invazív növények elterjedésének veszélyeztetett terület |
| 3. Útvonal | | |

0-1 Ábra. Befolyásolási terület, amely hatással van az élőhelyekre a ROSCI0436 Someșul Inferior területről, a közúti közlekedés által előidézett invazív növények elterjedésének következtében.

Az 1 -es útvonal nem keresztezi a Vízügyi Keretirányelv szerint besorolt felszíni víztesteket és implicit módon árvízveszélyes területeket.

Az 1 -es útvonal területén nincsenek régészeti lelőhelyek vagy egyéb történelmi vagy építészeti érdekű célkitűzések, amelyeket a projekt megvalósítása befolyásolhat.

Ezen a szakaszon le kell bontani egy építményt Vetis helység déli részéről, amely az úttengely közvetlen közelében található.

2. Útvonal

Az útvonal második változatának teljes hossza 11,8 km, és általában keresztezi a mezőgazdasági hasznosítású területeket (szántók az út leghosszabb szakaszán, mezőgazdasági termények és gyümölcsösök komplexuma), de a rétek kategóriájába tartozó természetes növényzettel rendelkező területeket is. A térinformatikai térbeli elemzések szerint ennek az alternatívának a megvalósítása magában foglalja a rétek átkelését 2000 m teljes hosszán. A 2 + 100 km -es területen az útvonal egy Vetis községben található elektromos állomás közelében halad át, anélkül, hogy azt metszené.

mi a levegő minőségét illeti az érzékeny vevőkészülékek szintjén, a projekt befolyási területe, amelyen belül a levegőminőség megváltozása várható (100 m -re a tengelytől) a közúti forgalom

miatt, részben metszi 3 városi területet, ill. Vetiş és Óvári déli részének egy nagyon kis részét, annak déli részén. Ugyanakkor a jelenlegi zajszint (a tengelytől 400 m -re) változása a közúti közlekedés hatására 3 településen várható: Vetiş, Decebal és Óvári a közúti infrastruktúra igazítása felé elhelyezkedő házak szintjén..

Ez az alternatív útvonal nem keresztezi a védett természeti területeket, a legközelebbi védett természeti terület a Natura 2000 terület ROSCI0436 Someşul Inferior, kb. 1500 m -re az útvonal tengelyétől. Ezenkívül a projekt területén nem azonosítottak ökológiai folyosókat. Ez az alternatíva nincs hatással a ROSCI0436 Inferior Someşul Inferior területre az invazív növények elterjedésének elősegítése szempontjából.

A 2 -es útvonal nem keresztezi a Vízügyi Keretirányelv szerint besorolt felszíni víztesteket, és implicit módon árvízveszélyes területeket.

Azon a területen, ahol a 2 -es útvonal zajlik, nincsenek régészeti lelőhelyek vagy egyéb történelmi vagy építészeti érdekek, amelyeket a projekt megvalósítása befolyásolhat.

Ezen a szakaszon 3 építményt kell lebontani Decebal helység központi területéről, olyan építményeket, amelyek az út tengelyének közvetlen közelében vannak.

3. Útvonal

A javasolt útvonal teljes hossza 11,8 km, és általában keresztezi a szántókat, de a réti kategóriába tartozó természetes növényzetű területeket is. A térinformatikai térbeli elemzések szerint ennek az alternatívának a megvalósítása magában foglalja a rétek keresztesítését 2000 m teljes hosszon. A 3 + 300 és 4 + 200 km között a 3. útvonal tengelye párhuzamosan fut a Vetiş tölggyerdővel, anélkül, hogy metszené, a tengely és az erdőhatár közötti minimális távolság kb. 50 m.

Ami a levegő minőségét illeti az érzékeny vevőkészülékek szintjén, a projekt befolyási területe, amelyen belül a levegőminőség változása várható (100 m -re a tengelytől) a közúti forgalom miatt, részben metszi 2 városi területet, illetve a Decebál és Óváritól délre egy nagyon kis része. Továbbá a jelenlegi zajszint (a tengelytől 400 m -re) változása a közúti forgalom miatt várható ugyanazon helyszíneken (Decebal és Óvári), az utak infrastruktúrájának összehangolása felé elhelyezkedő házak szintjén.

Ez az alternatív útvonal nem keresztezi a védett természeti területeket, a legközelebbi védett természeti terület a Natura 2000 terület ROSCI0436 Someşul Inferior, kb. 1,5 km -re az útvonal tengelyétől. Ezenkívül a projekt területén nem azonosítottak ökológiai folyosókat. Ez az alternatíva nincs hatással a ROSCI0436 Inferior Someşul Inferior területre az invazív növények elterjedésének elősegítése szempontjából.

A 3. útvonal 2. pontban keresztezi a RORW2.1.77.4_B1 - Balcaia felszíni víztestet, a Víz Keretirányelv szerint osztályozva.

Azon a területen, ahol a 3. útvonal zajlik, nincsenek régészeti lelőhelyek vagy egyéb történelmi vagy építészeti érdekek, amelyeket a projekt megvalósítása befolyásolhat.

Ezen a szakaszon 4 építményt kell lebontani Decebal helység központi területéről, olyan építményeket, amelyek az úttengely közvetlen közelében vannak.

4. Útvonal

A javasolt útvonal teljes hossza 14,03 km, és általában keresztezi a szántókat, de a réti kategóriába tartozó természetes növényzetű területeket is. A térinformatikai térbeli elemzések szerint ennek az alternatívának a megvalósítása magában foglalja a rétek keresztezését 3320 m teljes hosszban. A 3 + 500 és 4 + 100 km között a 4 -es útvonal tengelye párhuzamosan fut a Vetiş tölgyerdővel, anélkül, hogy metszenék, a tengely és az erdőhatár közötti minimális távolság kb. 50 m.

Ami a levegő minőségét illeti az érzékeny vevőkészülékek szintjén, a projekt befolyási területe, amelyben a levegőminőség változása várható (100 m -re a tengelytől) a közúti forgalom miatt, részben metszi 2 városi területet, ill. Decebal és egy főváros kis része Óváritól délre. Továbbá a jelenlegi zajszint (a tengelytől 400 m -re) változása a közúti forgalom miatt várható ugyanazon helyszíneken (Decebal és Óvári), az utak infrastruktúrájának összehangolása felé elhelyezkedő házak szintjén.

Ez az alternatív útvonal nem keresztezi a védett természeti területeket, a legközelebbi védett természeti terület a Natura 2000 terület ROSCI0436 Someşul Inferior, kb. 1,6 km -re az útvonal tengelyétől.

A 4 -es útvonal 4 ponton keresztezi a felszíni víztestet RORW2.1.77.4_B1 - Balcaia, a Víz Keretirányelv szerint osztályozva.

În zona de desfășurare a traseului 4 nu există situri arheologice sau alte obiective de interes istoric sau arhitectural ce ar putea fi afectate de realizarea proiectului.

Ezen a szakaszon nem szükséges a meglévő építmények lebontása.

A multikritériumi elemzéssel kapcsolatos eljárásokat követve - 1. és 2. szakasz - az 1. számú útvonalat választották ki, amelyet később módosítottak, hogy elkerüljék az esetleges bontást és az invazív növényi magvaknak a környező természeti területen való eloszlása miatt potenciálisan kiható területet.

3.6.13 Egyéb tevékenységek, amelyek a projekt eredményeként merülhetnek fel

A projekt megvalósulását követően javulnak a közúti szállítási feltételek Románia északnyugati régiójában. A projekt jelentős hatással lesz a forgalmi idő csökkentésére és a közúti forgalom, különösen a teherforgalom egyszerűsítésére. Az expressz út megléte vonzza Szatmár megye beruházási áramlását.

Továbbá a projekt eredményeként új munkahelyek jönnek létre mind a végrehajtási időszakban, mind később az expressz út üzemeltetése során.

3.6.14 A projekthez szükséges egyéb engedélyek

Az Urbanisztikai Bizonyítványhoz a következő hatóságok véleménye/beleegyezése szükséges:

- Agenția de Protecția Mediului Satu Mare, (Satu Mare-i Környezetvédelmi Ügynökség)
- SC Apaserv Sa Satu Mare.
- SC Electrica Transilvania Nord SA (Distributie Energie Electrica Romania),
- SC GazVest SA Arad,

- Delgaz Satu Mare,
- Telekom,
- Orange,
- Vodafone,
- RCS – RDS,
- Salubritate,
- Securitatea la incendiu, (Tűzbiztonság)
- Sanatatea populatiei, (a lakosság egészsége)
- Autorizatie DRDP/Acord DRDP,
- HCL Municipiul Satu Mare,
- HCL comuna Vetis.
- Acord proprietari de terem afectati, (Megállapodás az érintett földtulajdonosokkal),
- A.N. Apele Romane,
- Ministerul Culturii – Directia judeteana de cultura, muzeul judetean, (Kulturális Minisztérium - Megyei Kulturális Osztály, Megyei Múzeum)
- MAPN – Statul Major al Apararii, (Védelmi Vezérkar)
- S.R.I., (Román Hírszerző Szolgálat)
- M.I. – Politia de frontiera, (Belügyminisztérium – Határrendészet)
- Politia rutiera, (Közlekedésrendészet)
- Serviciul de Telecomunicatii Speciale, (Különleges Távközlési Szolgáltatás)
- ANIF,
- Transgaz,
- Ministerul Agriculturii. (Földművelésügyi Minisztérium)

4. A SZÜKSÉGES BONTÁSI MUNKÁLATOK LEÍRÁSA

4.1 A BONTÁS, JAVÍTÁS ÉS A JÖVŐ HASZNÁLATI MŰVELETEK VÉGREHAJTÁSI TERVE

A Satu Mare kitérő út (VO Satu Mare) -Óvári (román -magyar határ) -M49 expressz út expressz útvonalát úgy tervezték meg, hogy elkerüljék a közvetlen érintkezést azokkal a területekkel, ahol építkezések vannak, ezért bontási munkálatokra nem lesz szükség

4.2 A LÉTESÍTÉS HELYI JAVÍTÁSI MUNKÁLATOK LEÍRÁSA

Amint azt korábban leírtuk, a projekt megvalósítása nem igényeli a területen létező lakó- vagy ipari épületek bontását.

4.3 ÚJ HOZZÁFÉRÉSI ÚTAK VAGY A MEGLÉVŐK VÁLTOZTATÁSA

A javasolt projekt nem foglalja magában a meglévő létesítmények lebontását, de útvonala olyan mezőgazdasági utak metszéspontját keresztezi, amelyekre a tanulmányban korábban leírt áthelyezéseket/helyreállításokat biztosították.

4.4. BONTÁSBAN HASZNÁLT MÓDSZEREK

Nem lesz ilyen helyzet.

4.5. RÉSZLETEK AZ ALTERNATÍVÁKRÓL, AMELYEKET FIGYELEMBE VETTÜNK

Nem lesz ilyen helyzet.

.

4.6. EGYÉB TEVÉKENYSÉGEK, AMELYEK A BONTÁS EREDMÉNYEKÉNT ELŐFORDULHATNAK

Nem lesz ilyen helyzet.

5. A PROJEKT ELHELYEZÉSÉNEK LEÍRÁSA

A gyorsút projektet Szatmár megye területén kívánják megvalósítani. A megcélzott projekt kisajátítási határa a következő települések városon kívüli és városon belüli területeit keresztezi: Satu Mare municípium, illetve Vetiş és Decebal falvak.

Az expressz út a nemzeti és az európai hálózaton belül a következő útvonalakat metszi:

- ⚙ DJ194B – Vetiş;
- ⚙ DN E671- Decebal;
- ⚙ VO Satu Mare.

5.1 HATÁR TÁVOLSÁG AZ 1991 -ES ESPOO EGYEZMÉNY ALAPJÁRA VONATKOZÓ PROJEKTEKRE

A leendő expressz út Satu Mare (Satu Mare-i elkerülő út) és Óvári határváros (Csenger-Magyarország) között fog futni, és csatlakozik a Magyarországi M49-es expressz úthoz, és szerepel a HGR 666/2016 számmal jóváhagyott Általános Szállítási Master Plan-ban "Someş Expres" általános név alatt.

5.2 A LÉTESÍTMÉNY HELYE A KULTURÁLIS ÖRÖKSÉGRE VONATKOZÓAN

a későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel kiadott 2314/2004 számú rendelettel jóváhagyott Történelmi Műemlékek Listája (2015), a Nemzeti Régészeti Repertórium (cIMeC) és a Nemzeti Örökség Intézet - az eGISpat Románia szerint, a projektfejlesztési terület közelében, történelmi emlékeket, régészeti lelőhelyeket és építészeti emlékeket azonosítottak.

A projekt megvalósítási területén nincs UNESCO kulturális értékeket védő lelőhely, de vannak történelmi emlékek, amelyek védelmet igényelnek, ezeket a következő táblázat mutatja be.

5-1 Táblázat. 5 1 Örökség elemek a projekt közelében

Sor szám	Azonosító kód (LMI)	Az örökség elem leírása	Kor meghatározás	Elhelyezkedés	Tájékoztató pont	Távolság a projekt határától (km)
1.	SM-I-s-A-05159	A római kori település Dorolţ-Cuptoare-ból	Sec. II- IV Kr. után	Dorolţ, Dorolţ, közigazgatási-területi egység Satu Mare Megye	Dorolţ volt Állami Mezőgazdasági Vállalkozás gazdaságainál	8,7 km
2.	SM-II-m-B-05318	Református középkori templom Lazuriból	XVI. század, átalak.. XIX század	Lazuri, Lazuri, közigazgatási-területi egység Satu Mare Megye	Strada Principală, nr. 201	12 km
3.	SM-I-s-A-05185	Lazuri régészeti lelőhelye	-	Lazuri, Lazuri, köz.-ter. egység Satu Mare Megye	3,5 km -re délkeletre a falu központjától	12 km

Sor szám	Azonosító kód (LMI)	Az örökség elem leírása	Kor meghatározás	Elhelyezkedés	Tájékoztató pont	Távolság a projekt határáról (km)
4.	SM-I-m-B-05185.01	Régészeti lelőhely Lazuriból - Drumul Doroltului	XVIII- IX század	Lazuri, Lazuri, köz.-ter. egység Satu Mare Megye	3,5 km -re délkeletre a falu központjától	12 km
5.	SM-II-m-B-05209	Kálvária templom Satu Mare-ből	1907-1909	Satu Mare	Strada Eminescu Mihai, nr. 3	3,8 km
6.	SM-II-m-A-05244	Lánctemplom Satu Mare-ből	1788-1807	Satu Mare	Piața Păcii, nr. 8	3,5 km
7.	SM-I-s-B-05158	Szatu Mare-i középkori erőd	VI-VIII. század	Satu Mare	Aurel Popp és H. Coanda utcák kereszteződése, Decebal híd mellett	4 km
8.	SM-II-m-A-05225	Szatu Mare-i római katolikus székesegyház	1837	Satu Mare	Piața Libertății, nr. 24	3,8 km
9.	SM-II-m-A-05201	Szatu Mare-i A görög katolikus püspöki palota	1805-1851, kiegészítések 1858, 1892	Satu Mare	Strada 1 Decembrie 1918, nr. 2	3,6 km

5.3 TÉRKÉPEK, ELHELYEZÉSI FOTÓK, AMELYEK A KÖRNYEZET FIZIKAI, TERMÉSZETES ÉS MŰVÉSZETI JELLEMZŐIRE VONATKOZNAK INFORMÁCIÓVAL

A Jelentésben belül különböző szakaszokban térképeket mutatnak be a tervezett elemek elhelyezkedésével kapcsolatban a területen létező elemekhez képest, beleértve a megvalósítási terület érzékeny receptorait (védett természeti területek, lakott területek, víztestek stb.).

5.4 A TELEK JELENLEGI ÉS TERVEZETT HASZNÁLATA MIND A LÉTESÍTÉS HELYÉN ÉS KAPCSOLÓDÓ TERÜLETEN

Az Urbanizmus Tanúsítvány szerint a projekt magában foglalja a földterület elfoglalását a következő típusú jelenlegi használati kategóriákkal: szántó városi és nem városi területeken, legelők, gyümölcsösök, vízelvezető csatornák, felszíni vizek, utak (országos, kommunális, mezőgazdasági), utcák, építési udvarok, lakóterület (legelők, gyümölcsös).

Az expressz út nyomvonalával érintett területek a beépített területen kívül és a települések beépített területein belül helyezkednek el, a köz- és magántulajdon részét képezik, amelyeket kisajátítási határozat/ok vagy Kormány Rendelet eredményeként lesznek kisajátítva.

5.5 ÖVEZETI ÉS FÖLDHASZNÁLATI POLITIKÁK

Az elemzett létesítményhez szükséges építési engedély megszerzése érdekében a Satu Mare Megyei Tanács kibocsátotta a 3/17.05.2021, Urbanisztikai Bizonyítványt.

A meglévő Urbanisztikai Tanúsítvány szerint a projekt főként mezőgazdasági területeken, legelőkön és gyümölcsösökön kerül fejlesztésre.

A tulajdonjog szempontjából a következő táblázat mutatja a beruházási céllal véglegesen elfoglalt földterületet a projekt végrehajtása után.

5-2 Táblázat. Hogyan kell használni tervezett munkák által tartósan elfoglalt teljes területet a Corine Land Cover 2018 szerint

Földhasználat (a CLC2018 szerint)	Terület (ha)	A teljes terület százalékos aránya
Osztott városi tér és vidéki tér	1,67	1,32
Gyümölcsfák és cserjék ültetvényei	9,39	7,41
Legelő	3,91	3,08
Öntözetlen szántó	111,93	88,20
Total	126,9 ha	

5.6 ÉRZÉKENY TERÜLETEK

A vizsgálati terület érzékeny részeit, amelyek szorosabb elemzést igényelnek a projekt által rájuk gyakorolt lehetséges hatások tekintetében, a projekt közelében lévő lakóövezetek képviselik.

5.7 A PROJEKT ELHELYEZÉSÉNEK FÖLDRAJZI KOORDINÁTÁI

A projekt helyszínének STEREO 70 koordinátái alakfájl formátumban a B. Mellékletben vannak bemutatva.

5.8 RÉSZLETEK BÁRMILYEN FIGYELEMBE VETT HELYZETI VÁLTOZATOKRA

A Satu Mare-Óvári expressz út projektjéhez több útvonal-alternatívát is megvizsgáltak, a Multicriteria Analysis szakaszban, két lépésben:

- 1. Lépés – 1. sz. Multi kritérium elemzés (AMC1) – a lehetséges folyosók kezdeti értékelése;
- 2. Lépés – 2. sz. Multi kritérium elemzés (AMC2) - az AMC1-ben meghatározott útvonalakra vonatkozó részletesebb kritériumkészlet értékelése.

Az 1. Lépésben (AMC 1) 4 útvonal-alternatívát határoztak meg, az optimális útvonal kiválasztásának négy fő kritériuma (társadalmi, pénzügyi, környezeti és műszaki) alapján, amelyek több részszempontot tartalmaztak, például geo technikai, geológiai és hidrogeológiai, levegőminőséget, felszíni vizek, talaj, biológiai sokféleség stb.

A 2. Lépésben (AMC 2) 2 alternatívát elemeztek a "gazdasági hatékonyság", 70%-os súly és a "környezeti hatás minimalizálása" 30%-os súly kritériumok alkalmazásával

6.A PROJEKT LEHETSÉGES JELENTŐ KÖRNYEZETI HATÁSAINAK LEÍRÁSA

6.1 A SZENNYEZŐANYAGOK FORRÁSAI ÉS BESZERELÉSEK A SZENNYEZŐANYAGOK MEGTARTÁSÁRA, ELTÁVOLÍTÁSÁRA ÉS SZÉTSZÓRÁSÁRA A KÖRNYEZETBEN

6.1.1 Vízminőség-védelem

6.1.1.1 *Vízszennyező kibocsátási forrása, eltávolítás helye vagy kibocsátó*

Az építési időszakban a fő vízszennyező források a következők:

- talajkezelő munkák, felszíni vizeket elérő földrészcsek generátorai. Nagy mennyiségű por esetén felhalmozódhatnak a vízfolyásokban, megváltoztatva a víz zavarosságát, és károsítva a vízi növény- és állatvilágot;
- helyszíni forgalom a munkaterületekről vagy azokról a területekről, ahonnan építőanyagokat hoznak (kőbányák, kavicsbányák, kölcsöngödrök)
- vegyszerek, üzemanyagok és olajok véletlen kiömlése az építési munkálatok során használt berendezések üzemeltetése vagy a szállítójárművek nem megfelelő kezelése miatt;
- a munkálatok során felhasznált anyagok (bitumen, beton, adalékanyagok stb.) nem megfelelő kezelése és telepítése vagy tárolása, amelyek esővízzel történő felfogás révén a felszíni vizekbe juthatnak;
- ásványi adalékanyagok (homok, ballaszt, kövek) nem megfelelő kitermelése;
- az építkezésen belüli egészségügyi csoportokból származó háztartási szennyvíz nem megfelelő tárolása és kezelése, a felügyeletről az engedélyezett üzemeltetők gondoskodnak megfelelően;
- berendezések és szállítóeszközök mosása az építkezés szervezésének szintjén.

Az üzemeltetés során a vízszennyező anyagok fő forrása a szilárd részecskék és az útburkolaton ideiglenesen lerakódott egyéb oldható vegyületek, például nehézfémek, szénhidrogének, jégmentesítő anyagok mosása és lecsapódása. A potenciális szennyező forrásokat a következők lehetnek:

- a zagytározók és a szénhidrogén-elválasztók nem megfelelő működése;
- folyékony vagy szilárd szennyező anyagok véletlenszerű kibocsátása (főleg közlekedési balesetek miatt).

Ezenkívül a víz szennyező forrása lehet a CIC-ből és a kiszolgáló térből származó háztartási szennyvíz, de ezt a vizet a mechanikai-biológiai állomásokon összegyűjtik és kezelik, mielőtt kibocsátják.

Természetüktől függően a szennyező anyagok többfélék lehetnek:

- tüzelőanyagok és az üzemanyag elégetéséből származó maradványok;
- a járműgumi kopásának maradványai - makromolekuláris szénhidrogén-anyagok, Zn, Cd;
- fémmaradványok a jármű korróziójából - Fe, Cr, Ni, Cd, Cu és horganyzott korlátból - Zn, olajok és ásványi zsírok;
- közúti burkolat kopása - szilárd anyagok.

6.1.1.2 Előírányzott szennyvíztisztító vagy előkezelő létesítmények és berendezések

A projekt **végrehajtási szakaszában** keletkező szennyvizet a telephelyszervezésből származó szennyvíz képviseli. Ezeket rendszeresen összegyűjtjük és kiürítik ürítéssel, az erre feljogosított vállalatokkal kötött szerződések alapján, és ahol lehetséges, a helyi csatornahálózatokban történő evakuálással vagy a megfelelő előkezelést/tisztítást követő kiürítéssel a küldöttben..

A **működési szakaszból** származó szennyvizet a CIC-ben és a kiszolgáló térben található egészségügyi csoportokból származó szennyvíz képviseli. Ezeket mechanikai-biológiai lépésekkel kezelik saját tisztítóüzemükben.

Ezenkívül a potenciálisan szénhidrogénnel szennyezett esővizet, amelyet az útfelületről, a CIC körzetből és a kiszolgáló térből gyűjtöttek össze, a projektben biztosított dekanterek és szénhidrogén-elválasztók előkezelik a küldöttben történő kibocsátás előtt. Azokban az esetekben, amikor nem lehetséges a küldöttben való leeresztés, tartómedencék vannak kialakítva, amelyek a csapadékvizet megtartják.

6.1.1.3 Intézkedések a vízminőség védelmére

Az építési szakaszban a fő intézkedések a víztestekre gyakorolt hatás csökkentésére a következők:

- az építkezés megszervezését a háztartási és esővíz csatorna-, tisztító- és kivezető rendszereivel látják el. Adott esetben leereszthető medencékkel vagy a közeli szennyvízcsatorna-hálózatokkal összekapcsolt rendszert lehet alkalmazni;
- az építőanyagok előkészítési folyamataiból származó technológiai szennyvizet, valamint az építési eszközök és berendezések mosásából származó vizet összegyűjtjük és előkezelik a dekanterekben és a kőolajtermékek elválasztóiban a kirakodás előtt;
- tilos anyagokat, építési hulladékot tárolni, valamint a berendezéseket a medrekben, vízelvezető csatornáknál, öntöző- vagy mélyedési területeken parkolni
- az üzemanyagokat légmentesen záró, visszatartó tartályokkal ellátott tartályokban tárolják, így nem keletkeznek veszteségek, a használt olajokat pedig speciálisan kialakított tartályokba gyűjtjük, majd később átadják a specializált egységeknek;
- az építési munkák fejlesztése érdekében a folyómedrekből semmilyen anyagot nem ásnak ki, vízfolyásokat nem vesznek fel, a mederhatártól 50 m-nél kisebb távolságban nem tárolnak anyagokat. Kivételt képeznek a vészhelyzetek esetén történő beavatkozások;

- biztosítani kell a csapadékvíz elvezetését azokról a kerületekről, ahol a munkálatokat végzik, hogy elkerüljék a vizek stagnálását;
- amennyire csak lehetséges, kerülni kell a vízfolyások keresztezését, hogy biztosítsák a munkálatokhoz vezető bekötőutakat;
- a munkálatok végrehajtása során tilos kavics és homok kitermelése a folyómedrekből a Román Vízügyi Nemzeti Hivatal jóváhagyása nélkül. A ballaszttermékek kinyerését a Román Vízügyi Nemzeti Hivatal által jóváhagyott technológiák szerint végzik, hogy elkerüljék az áramlási sebesség és a vízmélység megváltoztatását az építőanyagok és ballaszt gödrén vagy lerakódásain a víz alján, valamint a véletlen vízszennyezést kőolajtermékekkel;
- tilos járművet mosni vízfolyások és öntöző-vízvezető csatornák belsejében vagy közvetlen közelében;
- különleges intézkedéseket hoznak a védett területeken található talajvíz védelme érdekében, hogy megakadályozzák az esetleges szennyeződések az építési területekről való beszivárgás vagy ellenőrizetlen szivárgás miatt;
- tilos bármilyen típusú hulladékot vagy anyagi maradékot állandó vagy nem állandó vízfolyásokba dobni;
- tilos a kezeletlen szennyvizet, maradványokat vagy hulladékot a felszíni vagy talajvízbe engedni;
- elkészül a baleseti szennyezés-megelőzési Terv, és kijelölik a végrehajtásáért felelős személyeket;
- betartják a felszín alatti vízkészletek kiaknázására vonatkozó normákat, és intézkedéseket hoznak a veszteségek és a pazarlás csökkentésére. A vízellátó források üzembe helyezésekor fizikai-kémiai és bakteriológiai elemzéseket kell végezni az ihatóság megállapítására.
- el kell kerülni, hogy az építési munkák megakadályozzák a felszín alatti vizek lefolyását;
- azokat a peronokat, amelyeken az útberendezések elhelyezkednek (kiszolgáló tér és CIC), lejtőkkel kell építeni, hogy biztosítsák az esővíz összegyűjtését, lerakó tartályokkal és szénhidrogének elválasztásával;
- a folyékony tüzelőanyag-tároló tartályokat lezárt védőházban kell elhelyezni, amely megfelelő védőmagassággal képes eltartani a tartály teljes térfogatának legalább 110%-át. A töltő-/ürítő csöveket úgy kell elhelyezni, hogy az ömlött anyag a tartályba maradjon, és minden szelep elzáródhasson. A tartályokat rendszeres időközönként ellenőrzik és tisztítják, beleértve az olaj- és üzemanyag-nyílásokat és a szűrőket;
- minden nagy tartály / tartálykocsi, beépített leeresztő tömlővel és fűvókával, védőeszközökkel van ellátva, és a fűvóka a maximális töltési szint felett van rögzítve, a fűvóka rögzítve van, amikor nem használják;
- meg kell jelölni ellátási területet a tárolótartályok közelében, és legyen benne lejtős betonplatform lefolyóval egy acéltálcában vagy más lezárt tartályban;

- minden mobil generátor és egyéb statikus berendezés beépített tartóelemmel lesz ellátva, vagy megfelelő mennyiségű hegesztett acél tálcába kerül;
- minden, a helyszínen használt mobil berendezés, például szivattyú, kotrógép, teherautó stb. jó állapotban lesz, és nem szivároga a kenő- és hidraulikaolajok közül, ha nem használják, az acél leeresztő tálcákat alá kell helyezni;
- a helyszínen használt vegyszerek és kenőanyagok (pl. Oldószerek, hidraulikafolyadékok, formázóolaj stb.) tárolóedényeit megfelelő térfogatú acéltálcákban vagy más, jóváhagyott anyagban kell tárolni;
- Abban az esetben, ha a helyszínen véletlenül kiömlik az üzemanyag vagy a vegyi anyagok, a kiömlés közelében végzett munka megszakad, a forrás leáll, a szennyezett talajt pedig feltárják és eltávolítják a helyszínről, és azonnal szállítják egy jóváhagyott ártalmatlanítási helyre.
- a vállalkozó megfelelő és hatékony illemhelyeket biztosít a személyzet és a munkaerő számára, megfelelő helyen a munkálatok során. Valamennyi vécé környezetbarát lesz, rendszeresen ürítik, vagy csatlakoztatják a csatornahálózathoz.
- a vállalkozó az összes vécét megfelelő működési állapotban tartja a munkálatok végrehajtása során. Ha nincsenek csatlakoztatva a csatornahálózathoz, a WC -ket lezárt tartállyal látják el. A tartályokat ellenőrzik a szint azonosítására, és rendszeresen ürítik..

Az **üzemeltetési szakaszban** a fő intézkedések a víztestekre gyakorolt hatás csökkentésére a következők:

- a környezetre (vízre és talajra) kisebb hatást gyakorló alternatív megoldások/anyagok azonosítása a téli hó eltakarításhoz használt nátrium-klorid és kalcium-klorid teljes vagy részleges cseréjéhez;
- betartják a felszín alatti vagy felszíni vízellátó források egészségügyi védelmi normáit;
- a kiszolgáló tér, valamint a meglévő hálózatokhoz nem csatlakoztatható karbantartási és koordinációs központ vízellátását saját forrásból biztosítják. A talajvízkészletek kiaknázása a Román Vízügyi Nemzeti Hivatal által kiadott vízgazdálkodási engedély alapján történik;
- betartják a felszín alatti vízkészletek kiaknázására vonatkozó normákat, és intézkedéseket hoznak a veszteségek és pazarlás csökkentésére. A vízellátó források üzembe helyezésekor fizikai-kémiai és bakteriológiai elemzéseket kell végezni az ihatóság megállapítására.;
- a települések csatornahálózataiba kibocsátott előkezelet szennyvíz minőségi mutatói megfelelnek az NTPA 002/2002 előírásainak, és a természetes kibocsátásba bocsátott előkezelet szennyvizé a megengedett legnagyobb koncentrációnak. az NTPA 001/2002 (188/2002 Kormány Határozat 2. sz. melléklet, későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel);
- tilos a kezeletlen szennyvizet a felszíni vagy talajvízbe engedni.

6.1.2 Levegőminőség -védelem

6.1.2.1 Légszennyező források

A projekt **megvalósításához** szükséges munkálatok végrehajtása során a légköri kibocsátások fő forrásai a következők:

- földtömeg -kezelési tevékenységek (termékeny talajlevágás, ásás, töltés, kiegyenlítés, rakodás, kirakodás, szállítás), építőanyagok (homok, kavics, ballaszt) és bontási hulladékok - irányítatlan helyhez kötött források. Szennyező anyagok: lebegő porok és ülepíthető porok;
- porszerű anyagok (homok, föld) ideiglenes tárolása, amelyeket a szél megragadhat. Szennyező anyagok: lebegő porok és ülepíthető porok;
- szélrózsió a megzavart vagy növénytakaró nélküli területeken - irányítatlan helyhez kötött források. Szennyező anyagok: lebegő porok és ülepíthető porok;
- gázolaj tároló. Szennyező anyagok: illékony szerves vegyületek;
- fém elemek hegesztése/vágása - irányítatlan helyhez kötött források. Szennyező anyagok: fémrészecskék, hegesztő/vágó eszközök használatára megfelelő füstgázok;
- mobil kibocsátási források (járművek és berendezések, amelyek részt vesznek a tereprendezésben és az anyagok és berendezések szállításában, valamint a szerek és anyagok szállításában az építési munkálatok során. Szennyezők: NO_x, SO_x, CO, lebegő por, nehézfémes részecskék.

A légszennyező anyagok kibocsátását a teljes építési folyamathoz szükséges munkák generálják, kezdve az ásásokkal és feltárásokkal, és folytatva a töltési munkálatokkal, az expressz út töltés építésével és a műalkotások megvalósításával. A munkafrontok területe lesz a legfontosabb kibocsátási forrás, mivel egyesíti több szennyező anyag tevékenységét.

Az építési munkák számos mobil forrást is tartalmaznak, amelyeket a tereprendezés és a célkitűzések kialakításához szükséges berendezések, az építőanyagok szállítását biztosító járművek, valamint az építési munkákhoz szükséges anyagok szállítása jelent, de a tereprendezés nyomán keletkezett hulladék eltávolítására szükséges járművek által is. Működésük szakaszos lesz, a munkarendtől és a munkák ütemezésétől függően.

A projekthez kapcsolódó munkákat modern berendezésekkel (kotrógép, buldózer, rakodógép, daru, fúrótorony stb.) végzik.

A légszennyező anyagok kibocsátó forrásai többnyire földi források (kivéve a magasban a talajszint felett elhelyezkedő műalkotásokat), szabadok, nyitottak és mobilok, vagy diffúzak/irányítottak.

A létesítmény **használata során** a légszennyező források mobilok lesznek, és azokat a járműveket képviselik, amelyek az expressz utat áthaladják. Az EMEP/EEA Corine Air 2019 útmutatója szerint a közúti forgalom által kibocsátott fő szennyező anyagok a következők:

- Ózon prekursorok (CO, NO_x, NMVOC);
- Üvegházhatású gázok (CO₂, CH₄, N₂O);

- Savanyító anyagok (NH_3 , SO_2);
- Lebegő részecskék (PM);
- Rákkeltő anyagok (HAP și POP);
- Mérgező anyagok (dioxinok és furánok);
- Nehéz fémek.

6.1.2.2 Berendezések a szennyező anyagok visszatartására és a légkörben való elosztatására

A **végrehajtási szakaszban** a helyhez kötött termikus motorokhoz kapcsolódó berendezéseket új, alacsony szennyezőanyag -kibocsátású berendezésekkel látják el a szennyező anyagok visszatartása és a légkörben való elosztatása érdekében..

Az **üzemeltetési szakaszban** az expressz úton az autóforgalom által kibocsátott szennyező anyagok légkörben való szóródását befolyásoló egyetlen intézkedés a hangelnyelő panelek (amelyek szerepet játszanak a szennyező anyagok vízszintes szórásának csökkentésében és a függőleges szórás előmozdításában) és az ültetvények, amelyek a tereprendezés tárgyat képezik.

6.1.2.3 Javasolt intézkedések a levegő minőségének védelmére

A levegő minőségére gyakorolt hatás csökkentése érdekében a munkálatok **végrehajtása során** ajánlott az alábbi intézkedések megtétele:

- a földtömegek manőverezése során keletkező részecskékibocsátás korlátozása az alábbiak szerint valósul meg:
 - felületi nedvesítési tevékenységek;
 - a poros anyagokkal megrakott szállítójárművek lefedése;
 - a nehéz járművek sebességének korlátozása az anyagok szállítására.
- a legjobb létező technológiáknak technikailag megfelelő berendezések és gépek használata;
- csapadégmentes időszakokban biztosítják a bekötőutak és az aktív munkaterületek nedvesítését, a részecskékibocsátás csökkentése és a koncentrációk (PM10/PM2,5) betartása beépítése a hatályos jogszabályok által előírt határértékekbe;
- a föld, a hulladék és a port kibocsátó anyagok szállítása a teljes projekt szintjén kizárólag ponyvával (teherautó ponyvával) borított teherautókkal történik a részecskékibocsátás csökkentése érdekében;
- a járművek kerekeinek megtisztítása, mielőtt elhagyja az építkezést a közutakon;
- a munkálatok elvégzéséhez használt járművek és berendezések időszakos műszaki ellenőrzése;
- a talajmennyiségek kezelésével (letakarítással/feltöltéssel) járó munkák elkerülése erős szél idején;

- az építési időszak során felhasznált anyagok helyes kezelésének biztosítása;
- leállítani a gépek motorjait azokban az időszakokban, amikor nem vesznek részt a tevékenységben;
- a keletkező hulladék megfelelő ártalmatlanítása;
- azoknak a területeknek a stabilizálása, ahol az építőanyagokat beszerezték, illetve azokon a területeken, ahol töltési munkálatokat végeztek, és ahol a feltárt többlet anyag lerakódásait rendezték;
- a kivitelezési munkálatok által érintett valamennyi terület parkosítása.

A **működési időszak** alatt a következő intézkedéseket kell végrehajtani:

- az expressz út melletti települések szintjén a levegőminőség monitorozása alapján a forgalomhoz alkalmazkodó intézkedéseket kell végrehajtani annak érdekében, hogy elkerüljék a légszennyező anyagok maximális koncentrációjának túllépését a legközelebbi érzékeny receptorok szintjén;
- a légszennyezés expressz úton történő csökkentésének legfontosabb intézkedése az lesz, hogy megfeleljen az üzemanyagokra és a járművekre vonatkozó európai előírásoknak a szennyezési előírások tekintetében.

6.1.3 Védelem zaj és rezgés ellen

6.1.3.1 Zaj- és rezgésforrások

Az **építési szakaszban** a zajforrások ideiglenes jellegűek és időtartamúak, lokálisan és szakaszosan nyilvánulnak meg. A fő zajforrásokat a következők:

- Autóforgalom a telephelyszervezés területén, a munkaterületeken, a bekötőutakon, az építési anyagok beszerzésére szolgáló területekre és onnan (kölsöngödrök, kőbányák, kavicsbányák, tárolóterületek);
- Tevékenységek a munkaterületeken, feltárás, ballasztanyagok kezelése, illetve be- és kirakása;
- Az építési folyamatban részt vevő berendezések (szállítószalagok, nehéz tehergépkocsik, betonkeverők, kotrógépek, daruk, buldózerek, kompresszorok) üzemeltetése - motor üzemeltetése, rakományok kezelése és szállítása.

Az **üzemeltetési szakaszban** a fő zaj- és rezgésforrásokat a gyorsforgalmi útszintű forgalom (forgalom- és karbantartási tevékenység) fogja generálni, amely állandó jelleggel bír, az üzemeltetés teljes időtartama alatt.

6.1.3.2 A zaj és a rezgés elleni védelem elrendezései és berendezései

A zajvédelemre vonatkozó intézkedéseket és adottságokat mind az építési szakaszban, mind az üzemeltetési szakaszban hangelnyelő panelek segítségével végzik. Az építési időszak alatt mobil paneleket fognak használni, amelyeket a munkafrontok szintjén telepítenek, különösen a nagy érzékenységgű területeken (összeköttetési/permeabilitási területek az állatvilág védett fajok számára, lakott területek). A hangelnyelő panelek magassága akár 3 m is lehet minden olyan területen, ahol

szükséges az alacsony zajszint fenntartása (lakott területek és a biológiai sokféleségre nagyon érzékeny területek).

Az **építési fázisban** keletkező zaj és rezgés elkerülésére és csökkentésére szükséges intézkedések a következőkből állnak:

- a berendezések és járművek működésének korlátozása a megállapított munkarendre;
- az építési munkák elkerülése érzékeny időszakokban az állatvilág védett fajok esetében (ívas és fészkelés: április-május);
- útvonalak/bekötő utak kialakítása a lakott területeken kívül (lehetőleg megkerülve a helységeket) és a vadon élő állatokra érzékeny területeken, és szigorúan figyelve azokat;
- a gépek és járművek sebességének korlátozása (kb. 40 km / h), különösen olyan területeken, ahol a településeken keresztül történő hozzáférés nem kerülhető el;
- a lakott területektől / célkitűzésektől 200 méternél kisebb távolságban építési munkálatokat csak napközben, 6:00 és 22:00 között lehet elvégezni;
- az építkezés helyszínét a lakott területektől 1000 m -nél nagyobb távolságra kell meghatározni.

Az üzemeltetési szakaszban a zajszint értékei nem haladhatják meg a hatályos jogszabályok által megállapított megengedett maximális határértékeket, ill. A lakosság lakókörnyezetére vonatkozó higiéniai és közegészségügyi Normák jóváhagyására vonatkozó 119/2014 Rendelet. Ebben az értelemben a hangelnyelő panelek felszerelése mellett a forgalomirányítás további intézkedéseket is tehet, például korlátozhatja a járművek maximális sebességét.

A működési időszak során keletkező zaj előzetes elemzését végeztük el annak érdekében, hogy javaslatot tegyünk a hangelnyelő panelek telepítési helyére. Ebben az értelemben egy sor hangelnyelő panelt javasolnak azokon a területeken, ahol az expressz út nyomvonala megközelíti az érzékeny vevőket. Helyüket később, a környezeti hatástanulmányban részletezzük, a teljes útvonal további elemzését követően

6.1.4 Sugárvédelem

6.1.4.1 Sugárforrások

A projekt végrehajtása során végzett tevékenységek, valamint az üzemeltetési időszak alatt semmilyen radioaktív anyagot nem használnak és nem szállítanak.

A projekt nem okoz radioaktív szennyezést. A meglévő sugárforrások a projekt által javasolt célkitűzések szintjén nem haladják meg a háztartási készülékekkel felszerelt otthonokban tapasztalt sugárzást.

6.1.4.2 A sugárvédelem elrendezései és berendezései

A sugárvédelemhez nincs szükség semmilyen berendezésre és felszerelésre.

6.1.5 Talaj- és altalajvédelem

6.1.5.1 A talaj, az altalaj és a talajvíz szennyező forrásai

Az **építési szakaszban** a talaj, az altalaj és a talajvíz potenciális szennyezési/leromlási források a következők:

- a berendezések és építőanyagok nem megfelelő tárolása;
- a munkálatokból származó hulladékok, valamint a munkálatok végrehajtásában részt vevő személyzetből származó háztartási hulladékok nem megfelelő kezelése és tárolása;
- a létesítmény megépítésében részt vevő járművek és berendezések forgalma. A levegő szennyezettségével fennáll annak a lehetősége, hogy bizonyos mennyiségű légszennyező anyag (SO₂, NO_x, nehézfémek) elérje a talajt, ami a jellemzőinek megváltozásához vezethet
- üzemanyag, kenőanyag és egyéb vegyi anyag véletlen kiömlése az építési munkálatokban részt vevő járművekből és berendezésekből, vagy azok nem megfelelő tárolása;
- a talaj minőségének romlása a fedetlen/kitermelt anyagok helytelen kezelése/tárolása, implicit módon az erózió és/vagy lefolyás jelenségei miatt;
- a talaj szennyeződése invazív és potenciálisan invazív, ruderalis és/vagy nem őshonos fajokhoz tartozó csírázó anyaggal a talajkezelési tevékenységek, valamint a gépek és a munkaerő forgalma következtében;
- az építési anyagok feltárásából, berakodásából, szállításából és kirakásából származó poros por lerakódása;
- A telephelyszervezésből és a munkaterületekből származó háztartási és technológiai szennyvíz nem megfelelő kezelése.

Az **üzemeltetési szakaszban** a lehetséges szennyezőforrások a következőkből állnak

- a közúti forgalom, amely folyamatos szennyezőanyag-forrás az üzemanyagok elégetéséből származó kipufogógázokból. Ez egy folyamatos szennyező forrás, amelyen keresztül olyan elemek, mint a CO, NO_x, SO₂, PM₁₀ és nehézfémek, amelyeket kipufogógázok, közúti kopás, gumiabroncsok stb. lerakódhat és felhalmozódhat a talajban, befolyásolva annak minőségét és a tőle függő abiotikus és biotikum elemeket;
- üzemanyag, kenőanyag véletlen szivárgása a hulladékszállító járművekből és a karbantartási tevékenységekben részt vevő személyzetből;
- mérgező anyagok vagy szénhidrogének véletlen kiömlése veszélyes anyagokat szállító gépjárművekkel kapcsolatos közúti balesetek következtében;
- a hideg évszakban hó eltakarításhoz használt anyagok (kalcium/nátrium-klorid alapoldatai) az útkarbantartási tevékenységek eredményeként, amelyek meghatározzák a klorid-ellátást a talajban és a felszíni vizekben a részecskék csapadékvíz által történő elszívása, például az út menti növényzethez.

A projekt jelenlegi elemei esetében a munkálatokat a talajrétegek felületes befolyásolásával végzik, hogy azok ne legyenek hatással a geológiai környezetre. A gyorsforgalmi út üzemeltetése során nem lesz hatása a geológiai környezetre.

A talaj és az altalaj védelmére szolgáló munkálatok és berendezések

A talaj és az altalaj védelmére szolgáló művek és berendezések:

- az ideiglenesen elfoglalt területek az ideiglenes utak és peronok elhelyezésére csak a munkaterülethez szükséges felületekre korlátozódnak, és az elfoglalt teret elkerítik;
- az eltávolított növényi talajréteget külön halmokban tárolják, és a munkálatok befejezése után újratelepítik, hogy lehetővé váljon a növényzet természetes helyreállítása;
- talajszennyezés esetén az érintett részt eltávolítják és kezelik/megszüntetik a szennyeződés típusától függően; a helyszín szervezete megfelelően fel lesz szerelve speciális nedvszívó anyagokkal a véletlen szennyezés esetén történő beavatkozásokhoz;
- az építési munkák befejezése után az ideiglenesen érintett területeket helyreállítják; a munkálatok kezdetén ajánlott a fedetlen növényi talajt használni, annak ugyanazon szerkezeti tulajdonságainak megőrzése, illetve a vetőmag fenntartása érdekében;
- a növényzet tisztítási munkálatai által érintett területeket ennek megfelelően stabilizálják, és az építkezések befejezése után szabadon hagyott területeken a kezdeti növényzet helyreáll.
- azokon a területeken, ahol különleges munkálatokat végeztek: töltések, ásatások, a feltárt anyagok többletének tárolóterületei, konszolidációs munkálatokat végeznek a földcsuszamlások és az erózió hatásainak megelőzése érdekében.

6.1.5.2 Javasolt intézkedések a talaj védelmére

Az alábbi intézkedéseket javasoljuk a talajra gyakorolt hatás elkerülése és csökkentése érdekében az építési szakaszban:

- a helyszínen belül a szervezetet elsőbbségi megoldásokkal fogják használni, amelyek biztosítják azoknak a területeknek a csökkentését, amelyeken el kell távolítani a természetes növényzetet, valamint alapozást és állandó peronokat;
- a növényi talajréteget fokozatosan eltávolítják a földmunkák előrehaladtával. A termékeny talajt külön cölöpökben tárolják a rehabilitációs munkák során történő újrafelhasználáshoz, mind az ideiglenes munkákkal rendelkező területeken, mind a helyreállított területek felszínén az állandó munkálatok során;
- a csupasz termékeny talaj és/vagy más feltárt területek tárolási területeinek kiválasztásakor a talaj termelőképessége szempontjából kerülni kell az értékes felületeket (természetes növényzettel rendelkező területek és mezőgazdasági területek);
- az építési tevékenységek összehangolása (ugyanazon a szakaszon belül és a projekt szakaszok között is) a kitermelt talaj maximális értékesítésének elérése érdekében, minimálisra csökkentve az ideiglenes tárolás területét és időtartamát, valamint azoknak a talaj/közetek amelyek nem használhatók fel újra építőanyagként, tartós tárolási területeit;

- a talaj olajjal és kőolajtermékekkel való szennyeződése elkerülhető a berendezés megfelelő működésének biztosításával és a karbantartási műveletek elvégzésével a speciálisan kialakított terekben;
- kerülni kell az építőanyagok és a munkálatokból származó hulladékok közvetlen földre helyezését;
- a munkálatokból származó, valamint a háztartási típusú hulladékok ideiglenes tárolása a telephelyen, amíg a végleges ártalmatlanítás vagy értékesítés érdekében a szakosodott vállalatok át nem veszik, megfelelő tartályokban, speciálisan elrendezett helyeken;
- a tervezési szakaszban ki kell dolgozni egy Tervet a talajerózió megelőzésére és a tájgazdálkodásra annak biztosítása érdekében, hogy az esővíz által okozott erózió szempontjait figyelembe vegyék, és megfelelő megoldásokat találjanak az ilyen víz összegyűjtésére és elvezetésére.;
- a kitermelt anyag tárolóterületeit úgy kell megtervezni és kezelni, hogy a lejtők hosszának és szögének minimalizálásával biztosítsák az üledék felszívódását a csapadék vizekben;
- helyi védekezési intézkedések, például üledék visszatartó kerítések vagy ülepítő berendezések telepítése;
- az esővíz összegyűjtése és elvezetése, hogy ne keveredjen össze üledéket tartalmazó vizekkel;
- műszakilag megfelelő járművek használata a munkák elvégzéséhez, valamint az anyagok szállításához és az építési munkákból származó hulladékok gyűjtéséhez és szállításához;
- a járművek és berendezések karbantartását, tankolását vagy tisztítását speciálisan erre a célra kialakított helyeken végzik, távol az érzékeny területektől vagy az építkezésen belül;
- a hulladékkezelési, elosztási és üzemanyag-ellátási normák szigorú betartása, a szennyvíz ártalmatlanítása és az ökológiai vécék kiürítése;
- a projekt által biztosított területeken kívül el kell kerülni bizonyos földfelületek elfoglalását;
- az ideiglenesen elfoglalt területek az ideiglenes utak és peronok elhelyezésére csak a munkaterülethez szükséges felületekre korlátozódnak, és az elfoglalt teret elkerítik;
- az eltávolított növényi talajréteget külön halmokban tárolják, és a munkálatok befejezése után újratelepítik, hogy lehetővé váljon a növényzet természetes helyreállítása;
- munkálatokat végeznek a talajerózió elleni küzdelemben azon vízfolyások befogadó medencéjében, amelyeken a tervezett munkákat végzik, annak érdekében, hogy csökkentsék az árvizek, földcsuszamlások kockázatát a kivitelezés során;
- talajszennyezés esetén az érintett részt eltávolítják és kezelik/ártalmatlanítják a szennyeződés típusától függően; a helyszíni szervezet megfelelően fel lesz szerelve speciális nedvszívó anyagokkal minden olyan anyag/szer típushoz, amely szennyezést okozhat a nem megfelelő kezelés miatt;

- az építési munkák végén az ideiglenesen érintett területeket a kezdeti állapotba hozzák; a munkálatok kezdetén ajánlott a fedetlen növényi talajt használni, annak ugyanazon szerkezeti tulajdonságainak megőrzése, illetve a vetőmag fenntartása érdekében;
- a növényzet eltávolításával érintett területek megfelelően stabilizálódnak, és az építkezés befejezése után üresen hagyott területeken a kezdeti növényzet helyreállítják;
- azokon a területeken, ahol különleges munkálatokat végeztek: töltések, ásatások, a feltárt anyagok többletének tárolóterületei, konszolidációs munkálatokat végeznek a földcsuszamlások és az erózió hatásainak megelőzése érdekében.

Az **üzemeltetési szakaszban** az alábbiakat javasoljuk:

- a telek-konszolidációs munkákat ellenőrzik és tartósan karbantartják;
- a járművek és a karbantartó berendezések karbantartását, tankolását vagy tisztítását speciálisan erre a célra kialakított helyeken végzik, távol az érzékeny területektől;
- a hulladékkezelési, elosztási és üzemanyag-ellátási normák szigorú betartása, a szennyvíz ártalmatlanítása és az ökológiai vécék kiürítése;
- az expressz út közvetlen közelében lévő mezőgazdasági területeken a talajban lévő szennyezőanyag-koncentráció figyelemmel kísérése, az illetékes környezetvédelmi hatóságok és a városházák tájékoztatása, ha a koncentráció meghaladja a hatályos jogszabályok által előírt riasztási küszöbértékeket. Az információnak tartalmaznia kell a növényekre vonatkozó részleteket, amelyek veszélyt jelenthetnek az emberi egészségre, mivel a szennyező anyagok a növényi szervezetben felhalmozódnak, az azonosított szennyezőanyag-koncentrációtól függően..

6.1.5.3 *Az altalaj védelmére javasolt intézkedések*

Az **építési munkák végrehajtása** során az alábbi intézkedések végrehajtása javasolt:

- az építési munkák elvégzésének módszertana olyan technikákat fog tartalmazni, amelyek magukban foglalják az ásatásokra vonatkozó kockázatértékelést és a lejtők stabilitására vonatkozó követelményeket, mind a projekt határain belül, mind azon kívül (beleértve a telephelyszervezést, a gödröket és a feltárt talaj tárolását);
- nagy teljesítményű gépeket és berendezéseket fognak használni a földmunkák elvégzésére, hogy csökkentsék a feltárt térfogatot és biztosítsák a feltárt területek közelében lévő területek stabilitását;
- a talajvíz elfogása esetén megfelelő vízelvezetési és korrekciós intézkedéseket kell tenni;
- a lejtőket a stabilitás biztosítása érdekében rendezik el és füvesítik;
- este necesară prevederea de drenuri longitudinale, drenuri forate orizontale și drenuri pe taluz pentru colectarea și evacuarea apelor de infiltrație și a celor de șiroire, astfel încât să fie asigurate condițiile de stabilitate generală și locală.

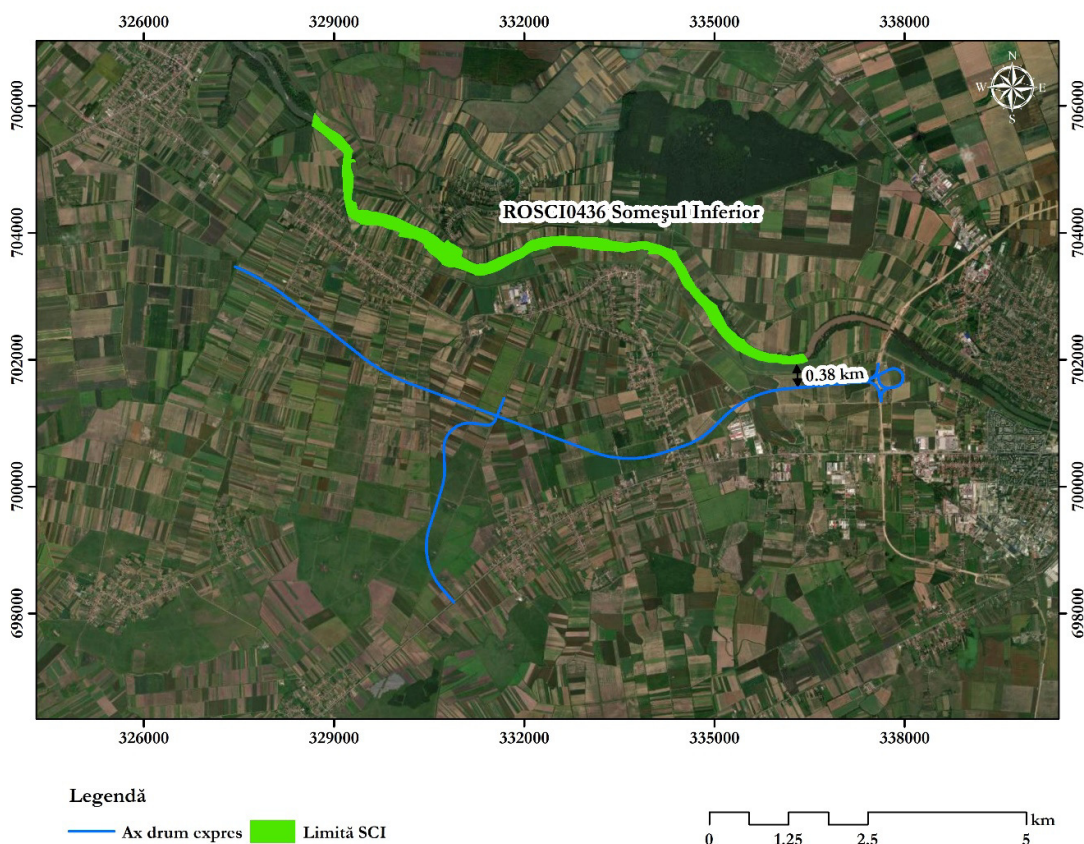
Az **üzemelési szakaszban** az alábbiakat javasoljuk:

- a telek-konszolidációs munkákat ellenőrzik és tartósan karbantartják;
- a járművek és a karbantartó berendezések karbantartását, tankolását vagy tisztítását speciálisan erre a célra kialakított helyeken végzik, távol az érzékeny területektől;
- a hulladékkezelési, elosztási és üzemanyag -ellátási normák szigorú betartása, a szennyvíz ártalmatlanítása és az ökológiai vécék kiürítése;
- figyelemmel kísérni a talajszennyező anyagok koncentrációját az expressz út közvetlen közelében lévő mezőgazdasági területeken, tájékoztatni az illetékes környezetvédelmi hatóságokat és a városházákat, ha a koncentrációk meghaladják a hatályos jogszabályok által előírt riasztási küszöbértékeket. Az információnak tartalmaznia kell a növényekre vonatkozó részleteket, amelyek veszélyt jelenthetnek az emberi egészségre, mivel a szennyező anyagok a növényi szervezetben felhalmozódnak, az azonosított szennyezőanyag -koncentrációtól függően.

6.1.6 A szárazföldi és vízi ökoszisztémák védelme

6.1.6.1 A projekt által érintett érzékeny területek azonosítása

A projekt útvonala nem keresztezi a Natura 2000 területeket vagy a nemzeti érdekű természeti területeket. A legközelebbi Natura 2000 területet a közösségi jelentőségű ROSCI0436 Someșul Inferior terület képviseli, amely a projekt határaitól körülbelül 0,4 km-re található.



Rajzmagyarázat:

Expressz út tengelye SCI határ

6-2 Ábra. A projekt helye a védett természeti területekhez viszonyítva.**6.1.6.2 A biológiai sokféleség, a természeti emlékek és a védett területek védelmére irányuló munkák, felszerelések és intézkedések**

A biológiai sokféleség összetevőinek védelme érdekében az építési szakaszban a következő intézkedéseket ajánljuk:

- A munkaterület egyértelmű lehatárolása annak érdekében, hogy minimálisra csökkentsék a további felületek felesleges zavarását a projektben előírt tevékenységek elvégzéséhez szükséges felületeken;
- A forgalom/telepítési munkák által kibocsátott részecske kibocsátás csökkentése érdekében a csapadékmentes időszakokban tevékenységeket végeznek a bejáró utak és egyéb felületek nedvesítésére, amelyekre a szélrózsa hat;
- Az építkezés során kerülni kell a medencék, árkok, alapozási ásások stb. Nyitott tartását, amelyekben a kételtűk és hullók példányai fogságban maradhatnak. Ezeket a lehetséges buktatókat rendszeresen le kell vizsgálni és ellenőrizni kell az áldozatok elkerülése érdekében
- A fás növényzet szakember általi ellenőrzése azokon a munkafelületeken, ahol növényzet tisztítási munkákat kell végezni az aktív fészkek/meglévő üregek azonosítására és védelmi intézkedések megállapítására, az azonosított fajtól függően;

A következő intézkedéseket javasolják a **műveleti szakaszban**:

- A műveleti időszakban invazív fajok elleni védekezési programot hajtanak végre. A programnak tartalmaznia kell az expressz út építése által érintett felületeken növekvő, invazív, nem őshonos növényfajok jelenlétének azonosítására irányuló tevékenységeket, valamint azokat, amelyek olyan módon szüntetik meg őket, amelyek nem jelentenek veszélyt a víz- és talajszennyezésre vagy a meglévő természetes növényzet károsodására;
- A hidak és egyéb aluljárók hatékonyságát a működés első 3 évében ellenőrizni és értékelni kell. Az értékelés eredményeitől függően további intézkedéseket lehet hozni;

6.1.7 Az emberi települések és más közérdekű létesítmények védelme

6.1.7.1 A közérdekű létesítmények, az emberi településektől való távolság, illetve a történelmi és építészeti emlékektől, más, korlátozott rendszerrel rendelkező területek, hagyományos érdekű területek azonosítása

Közérdekű létesítmények

A projekt megvalósítási területe 5 + 800 km-nél metszi a kereszteződési területre áthelyezendő gázszállító hálózattal, valamint mezőgazdasági utak sorával, amelyekre útcsatlakozási helyreállítási

munkálatokat végeznek. Az expressz út nyomvonala nem metszi más típusú közérdekű létesítményt (vízellátás, csatornahálózat, villamos energia-hálózatok stb.), amelyek az építkezés során érintettek lehetnek.

Emberi települések

Az expressz út végrehajtására javasolt útvonal két Satu Mare megyéhez tartozó közigazgatási-területi egységet, illetve Satu Mare várost és Vetiş községet (Vetiş és Decebal helységek) metszi. Az alábbi táblázat az egymást metsző helyeket, valamint az expressz út közelében található helyeket mutatja.

6-21 Táblázat. A projekt hozzávetőleges távolsága a helységektől

Helység elnevezése	SIRUTA Kódszám	Megye	területi közigazgatási egység	A projekt távolsága a települések határaitól (km)
Vetiş	139367	Satu Mare	Vetiş	metszi
Satu Mare	136492	Satu Mare	Satu Mare	metszi
Decebal	139376	Satu Mare	Vetiş	metszi
Traian	137666	Satu Mare	Doba	2,7 km
Óvári	139385	Satu Mare	Vetiş	0,1 km
Dara	137700	Satu Mare	Dorolţ	2,6 km

Meg van határozva, hogy a projekt végrehajtásával nem javasolnak bontási munkálatokat a fent bemutatott településeken belül épített egyes elemekre.

Történelmi emlékek és régészeti lelőhelyek

A projektterületen nem azonosítottak régészeti lelőhelyet vagy történelmi jelentőségű létesítményt. A rendelkezésre álló nyilvános adatok elemzése szerint, amelyet korábban az 5.2. szakasz ismertetett, a legközelebbi történelmi emlékmű 3,5 km-re található (Satu Mare-i Lánctemplom), a legközelebbi régészeti lelőhely pedig kb. 8,7 km (római település Dorolţ - Cuptoare).

6.1.7.2 Az emberi települések és a védett és/vagy közérdekű célok védelmét szolgáló munkák, berendezések és intézkedések

Az építési munkák végrehajtása során szabályokat állapítanak meg, amelyek biztosítják a közlekedés biztonságát az építkezésen belül és közelében, annak érdekében, hogy elkerüljék a baleseteket, amelyek az építési berendezések és az építkezés területén közlekedők között előfordulhatnak. Ugyanakkor javasolni fogják, hogy korlátozzák a nagy felszerelések utazási útvonalait a lakott területeken.

Az **építési szakaszban** a következő intézkedéseket javasolják:

- A környék polgárainak tájékoztatása a munkarendről;
- A munkaterületek közelében lévő bekötőutak napi takarítása és ezen utak karbantartása;
- A munkaterületek védelme és jelzése, egyértelmű jelölésekkel a biztonsági határon a munkák kerületén
- A munkaterületekre való belépés tilalma illetéktelen személyek számára;
- Az átjárók elrendezése;

- Új járművek, berendezések és gépek használata, amelyek technikailag megfelelnek a meglévő legjobb technológiáknak;
- Abban az esetben, ha a munkaterületeken a földtömeg-kezelési munkák eredményeképpen régészeti jelentőségű tárgyak kerülnek azonosításra, a munkálatokat leállítják, és kapcsolatba lépnek az illetékes hatóságokkal szakértelem és a szükséges régészeti lerakási megoldások megállapítása érdekében;
- Mobil hangelnyelő panelek elhelyezése a munkafelületek területén.

A lakott területekre gyakorolt hatás csökkentése érdekében az **üzemeltetési szakaszban** a következő intézkedéseket kell meghozni:

- A légszennyező anyagok kibocsátásának nyomon követése és ellenőrzése;
- Az olyan szerkezetek működésének fenntartása, amelyek biztosítják a csapadékvíz összegyűjtését és tisztítását, amely a természetes kiáramlásokban kivezető ponttal rendelkezik;
- Hangtompító panelek karbantartása.

A projekt végrehajtása oly módon történik, hogy biztosítsa a közösségek életének és a gazdasági tevékenységeknek a folytatását. Ebben az értelemben az expressz út által metszett utakat és közműhálózatokat áthelyezik, működésük során továbbra is működőképesek. Ebben az értelemben a projekt megvalósításával ösztönözni lehet a szomszédos területeken folytatott gazdasági tevékenységeket, a projekt pozitív hatással van a helyi gazdaságra. Megemlítjük azt a tényt is, hogy a projekt megvalósítása várhatóan pozitív hatással lesz a környékbeli helységekre azáltal, hogy a meglévő forgalmat ésszerűsíti az országos, közösségi és helyi utakon, ami átveszi a meglévő többletet.

6.1.8 A projekt során/üzemeltetés során keletkező helyszíni hulladék megelőzése és kezelése, beleértve az ártalmatlanítást

6.1.8.1 A keletkező hulladékok listája és mennyisége

A becslések szerint az építési szakaszban és az üzemeltetési szakaszban keletkező hulladékot, valamint a kezelés módját az alábbi táblázat tartalmazza.

6-1 Táblázat. Az építési és az üzemeltetési szakaszban várhatóan keletkező hulladék

Hulladék neve	Becsült előállítandó mennyiség	Előállítás helye	M/E	Fizikai állapot *	Hulladék Kódszáma**	Kezelési mód
Építési szakasz						
Vegyes kommunális hulladék	36	Az építőipari személyzet társadalmi tevékenysége	t/év	S	20 03 01	A speciálisan kialakított helyiségeket kukákkal látják el. Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen felveszik és szállítják a hulladéklerakókba vagy a települések átadóállomásaira..
Papír és karton	3			S	20 01 01	Ezeket külön gyűjtik az ideiglenes tárolóhelyeken,
Műanyag	2			S	20 01 39	
Fémek	0,90			S	20 01 40	

Hulladék neve	Becsült előállítandó mennyiség	Előállítás helye	M/E	Fizikai állapot *	Hulladék Kódszáma**	Kezelési mód
Fémkeverékek	8	Az építőiparban használt megerősítések vagy más fém elemek maradvékai	t/ építési időszak	S	17 04 07	amelyeket kifejezetten az építkezés szervezésén belül és a munkaterületeken rendeztek be. Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen felveszik és szállítják a hasznosításhoz.
Műanyag hulladék	4	Az építkezésekben használt anyagmaradványok (PVC csövek, profilok stb.)		S	17 02 03	
Papír és karton csomagolás	2	Beszerzett építőanyagok		S	15 01 01	
Műanyag csomagolás	3			S	15 01 02	
Fa csomagolás	4			S	15 01 03	
Veszélyes anyagokat tartalmazó csomagolás	8			S	15 02 10*	Ezeket szelektíven összegyűjtik és tárolják a jogosult üzemeltetők az ártalmatlanító létesítményekbe történő szállításhoz. Kivételt képeznek a gyártónak visszaküldött csomagolások (pl. IBC-k).
Abszorbensek, szűrőanyagok (beleértve az olajsűrőket is, másként nem meghatározva), polírozó anyagok, veszélyes anyagokkal szennyezett védőruházat	0,70	Gépek karbantartása		S	15 02 02*	Ezeket légmentesen záródó zsákokban gyűjtik össze, speciálisan kialakított helyiségekben tárolják, és ártalmatlanítás céljából átadják az engedélyezett kezelőknek.
Egyéb motor-, sebességváltó- és kenőolajok	12			S	13 02 08*	Ezeket zárt, felcímkézett tartályokban gyűjtik, és betonplatformmal ellátott zárt helyiség területben tárolják. Ezeket átadják az engedélyezett egységeknek gyűjtés és hasznosítás céljából.
Lejárt élettartamú gumik	15			S	16 01 03	Ezeket betonplatformokra gyűjtik az építkezés szervezettől, és átadják az engedélyezett egységeknek gyűjtés és értékesítés céljából..
03 05 17 -ben nem említett aszfaltok	200			Az aszfaltozási munkálatok eredményei	S	17 03 02

Hulladék neve	Becsült előállítandó mennyiség	Előállítás helye	M/E	Fizikai állapot *	Hulladék Kódszáma**	Kezelési mód
						új aszfalt előállítására az engedélyezett állomásokon..
Hegesztési hulladék	0,4	Hegesztési munkákból		S	12 01 13	Ezeket a speciálisan kialakított helyiségekben elhelyezett fedett kukákba gyűjtik, és ártalmatlanítás céljából átadják az engedélyezett kezelőknek.
Föld és kövek, amelyeket a 03 05 17 nem említ *	4	Letakarítások, ásások		S	17 05 04	A munkafrontok területén tárolják, majd töltőanyagként újra felhasználják.
Leereszthető medencékből származó iszapok	8	A leereszthető vízzáró medencékből az építkezés szervezésében		SS	20 03 04	Az egészségügyi létesítményeket kiszolgáló vízelvezető medencékben összegyűjtött iszapot az engedélyezett kezelőknek ki kell üríteni és a közeli tisztítótelepekre kell szállítani.
Üzemeltetési szakasz						
Vegyes kommunális hulladék	480	A CIC, S3 munkavállalók és a forgalom résztvevői társadalmi aktivitása	t/év	S	20 03 01	A CIC -en és az S3 -on belül a speciálisan elrendezett tereken kuka alakú tárolók lesznek. Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen felveszik és szállítják a hulladéklerakókba vagy a települések átadóállomásaira.
Papír és karton	74			S	20 01 01	Ezeket szelektíven gyűjtik a CIC-en és az S3-on belül található tárolókba. Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen felveszik és szállítják a hasznosításhoz.
Fémkeverékek	96			S	17 04 07	
Műanyag	16			S	17 02 03	
Papír és karton csomagolás	4	A CIC-ben szállított és az expressz út karbantartásra használt anyagok		S	15 01 01	Ezeket szelektíven gyűjtik a CIC-en belül elkülönített ideiglenes tároló helyekre. Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen felveszik és szállítják a hasznosításhoz.
Műanyag csomagolás	6			S	15 01 02	
Fa csomagolás	8			S	15 01 03	
Veszélyes anyagokat tartalmazó csomagolás	4			S	15 02 10*	

Hulladék neve	Becsült előállítandó mennyiség	Előállítás helye	M/E	Fizikai állapot *	Hulladék Kód száma**	Kezelési mód
						szállításához. Ez alól kivételt képeznek a csomagolások, amelyeket visszaküldenek a gyártónak (pl. IBC-k).
Lejárt élettartamú gumiabroncsok	8	Az expressz út karbantartására használt berendezésektől		S	16 01 03	Ezeket a CIC-en belül betonplatformokra gyűjtik, és átadják az engedélyezett egységeknek gyűjtés és hasznosítás céljából.
Abszorbensek, szűrőanyagok (beleértve az egyéb előírások nélküli olajsűrőket is), polírozó anyagok, veszélyes anyagokkal szennyezett védőruházat	0.8			S	15 02 02*	Ezeket légmentesen záródó zsákokban gyűjtik össze, és speciálisan kialakított helyiségekben tárolják, és ártalmatlanítás céljából átadják az engedélyezett kezelőknek.
Egyéb motor-, sebességváltó- és kenőolajok	8			S	13 02 08*	Ezeket zárt, felcímkézett tartályokban gyűjtik, és betonplatformmal ellátott zárt helyiségterületben tárolják. Ezeket átadják az engedélyezett egységeknek gyűjtés és hasznosítás céljából.
Zsírok és olajok keverékei, amelyek a víz/olaj keverékek elkülönítéséből származnak, más szektorokból, mint amelyek meg vannak jegyezve 09 08 19-ben	10	Szénhidrogén elválasztók	m ³ /év	SS	19 08 10*	Ezeket a szénhidrogén-leválasztók aknáiból gyűjtik össze, és az engedélyezett üzemeltetők szállítják ártalmatlanításra.
Leereszthető medencékből származó iszapok	10	A CIC és az S3 leeresztett lezárt medencéiből	m ³ /an	SS	20 03 04	Az egészségügyi létesítményeket kiszolgáló vízelvezető medencékben összegyűjtött iszapot az engedélyezett kezelőknek ki kell üríteni és a közeli tisztítótelepekre kell szállítani.

* Fizikai állapot: Szilárd-S, Folyadék-L, Félig szilárd-SS.

*** A 2014/955/EU Európai Bizottsági Határozatban és a későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel hatályba lépett, a hulladékgazdálkodási nyilvántartásokról és a hulladékok, köztük a veszélyes hulladékok jegyzékének jóváhagyásáról 856/2002 Kormányhatározat 2. sz. Melléklet szerint*

6.1.8.2 A keletkező hulladékok megelőzésére és csökkentésére irányuló program

A projekt megvalósításából eredő hulladékmennyiség csökkentése érdekében fontolóra veszik a feltárt föld újrafelhasználását a töltésekben, amelyeket az úttöltés megvalósítása érdekében végeznek.

Továbbá annak érdekében, hogy csökkentsék a települési ökológiai hulladéklerakóban elhelyezett vegyes települési hulladék mennyiségét, a szelektív gyűjtésre alkalmas létesítményeket biztosítanak mind a **építési szakaszban** (a telephely szervezetén belül), mind az **üzemeltetési szakaszban** (CIC és kiszolgáló tér) hulladék, amely minden egyes frakcióhoz megfelelő tárolóedényekből áll (papír/karton, műanyag/üveg, fém stb.).

6.1.8.3 Hulladékgazdálkodási terv

A projekt minden szakaszában szerződéseket kötnek az erre feljogosított vállalatokkal, amelyek biztosítják a keletkező hulladékok minden típusának megszüntetését/hasznosítását. A projekt eredményeként keletkező összes hulladékot annak minden szakaszában ideiglenesen csak a kifejezetten erre a célra kialakított területeken tárolják..

Veszélyes hulladékok esetén különleges intézkedéseket kell hozni a kezelésük érdekében (külön tárolás csak vízzáró felületeken), hogy ne szennyezze a többi hulladékot vagy a talajt. A telephely szervezésén belül a vállalkozó olyan platformot szervez, amelyet kifejezetten a munkálatok elvégzéséből származó összes hulladék begyűjtésére és kezelésére terveztek. A platformot úgy kell elrendezni, hogy lehetővé tegye a hulladékok kezelését a szerződéses engedéllyel rendelkező vállalatok által, biztonságos körülmények között. A hulladékok ideiglenes tárolását külön kell elvégezni, minden egyes hulladéktípuson, minden tárolásra szánt tárolóedényen vagy tartályon a megfelelő hulladékkódot kell feltüntetni, a későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes 856/2002 Kormányhatározat szerint.

A projekt minden szakaszában a hulladékgazdálkodás nyilvántartását a 856/2002. sz. Kormányhatározat, illetve a későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes 211/2011. sz. Törvény szerint. A hulladékgazdálkodás módját, kategóriájuktól függően, az alábbi táblázat írja le

6-2 Táblázat A keletkező hulladék kezelésének részletei

Hulladék neve	Kezelési mód - gyűjtés/eltávolítás	Megjegyzések
Háztartási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött frakciókat)	Speciálisan kialakított terek kerülnek kialakításra kukákkal. Rendszeres időközönként felhatalmazott üzemeltetők veszik fel és szállítják őket a hulladéklerakókba vagy a települések átdóllomásaira.	A későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes, a hulladékkezelési rendről szóló 211/2011. Törvény rendelkezéseinek megfelelően, nyilvántartást kell vezetni az értékesített mennyiségekkel.
Fémkeverékek	Ezeket szelektíven gyűjtik az ideiglenes tároló helyeken, amelyeket kifejezetten a telephely szervezetén belül és a munkaterületeken rendeztek be. Időről időre az üzemeltetők felveszik ezeket.	
Műanyag hulladék	Ezeket külön tárolják a munkaterület speciálisan elrendezett területein. Ezeket felhatalmazott vállalkozók veszik át értékesítés céljából.	
Bontásból származó üveghulladék	Ezeket külön tárolják a munkaterület speciálisan elrendezett területein. Ezeket felhatalmazott vállalkozók veszik át értékesítés céljából.	
Csomagolási hulladék	Ezeket szelektíven gyűjtik és tárolják, az engedélyezett üzemeltetők szállítják a hasznosító létesítményekbe. Kívételt képeznek a gyártónak visszaküldött	

Hulladék neve	Kezelési mód - gyűjtés/eltávolítás	Megjegyzések
	csomagolások (pl. IBC-k)	
Veszélyes anyagokat tartalmazó csomagolás	Ezeket szelektíven gyűjtik és tárolják, az engedélyezett üzemeltetők szállítják a hasznosító létesítményekbe. Kivételt képeznek a gyártónak visszaküldött csomagolások (pl. IBC-k)	
Olajjal szennyezett abszorbens anyagok	Ezeket légmentesen záródó zsákokban gyűjtik össze, és speciálisan kialakított helyiségekben tárolják, és ártalmatlanítás céljából átadják az engedélyezett kezelőknek.	
Építőipari gépekből származó hulladékolajok	Ezeket zárt, fécímkezett tartályokban gyűjtik, és betonplatformmal ellátott zárt helyiségterületben tárolják. Ezeket átadják az engedélyezett egységeknek gyűjtés és hasznosítás céljából.	A hulladék olajok kezeléséről szóló 255/2007. sz. Kormányhatározat előírásai szerint nyilvántartást kell vezetni az értékesítés céljából átadott mennyiségekkel. Be kell tartani a hulladékolajok kezeléséről szóló 235/2007. Kormányhatározat előírásait.
Aszfalthulladék	Konténerekben gyűjtik és Ők lesznek gyűjteni tartályokban, és engedélyezett cégeken keresztül értékesítik és eltávolítják. Energiafelhasználásra használhatók cementgyártó létesítményekben vagy új aszfalt előállítására..	A későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes, a hulladékkezelési rendről szóló 211/2011. Törvény rendelkezéseinek megfelelően, nyilvántartást kell vezetni az értékesített mennyiségekkel
Hegesztési hulladék	Ezeket a speciálisan elrendezett terekben elhelyezett fedett tárolókba gyűjtik, és ártalmatlanítás céljából átadják az engedélyezett kezelőknek.	
A szénhidrogénnel potenciálisan szennyezett esővíz előkezeléséből származó iszap	Ezeket a szénhidrogén-leválasztók visszatartó kamráiból gyűjtik össze, és az arra jogosult üzemeltetők szállítják ártalmatlanítás céljából.	A szállított mennyiségekről nyilvántartást vezetnek.
Föld és kövek	A munkafrontok területén tárolják, és később töltőanyagként fogják használni	A későbbi módosításokkal és kiegészítésekkel érvényes, a hulladékkezelési rendről szóló 211/2011. Törvény rendelkezéseinek megfelelően, nyilvántartást kell vezetni az értékesített mennyiségekkel.
Leereszthető medencékből származó iszapok	Az engedélyezett üzemeltetők rendszeresen kiürítik, és az engedélyezett tisztítótelepeken ártalmatlanítják.	A szállított mennyiségekről nyilvántartást vezetnek.

6.1.9 A veszélyes vegyi anyagok és készítmények kezelése

6.1.9.1. Használt és / vagy termelt veszélyes vegyi anyagok és készítmények

A Satu Mare-Óvári expressz út építésére irányuló munkálatok elvégzéséhez olyan anyagok használatára lesz szükség, amelyek összetételük vagy a munkavállalók egészségére gyakorolt lehetséges hatások miatt a veszélyes vegyi anyagok és készítmények kategóriájába tartoznak. Ezek a szerek és anyagok a következők:

- Berendezések és szállítóeszközök üzemeltetéséhez használt üzemanyagok (gázolaj, benzin);
- Kenőanyagok (olaj, vazelin);
- Festékek, ragasztók, gyanták, oldószerek stb.;

- A festékek hígítására használt oldószerek;
- Aszfaltozási munkálatokban használt aszfaltkeverékek és bitumen adalékanyagai.

Az alábbi táblázat tartalmazza a főbb felhasznált anyagokat, valamint az ezen anyagok használatával járó kockázatok jellegét.

6-3 Táblázat A felhasznált fő veszélyes anyagok és vegyszerek

Sorszám	A vegyi anyag/készítmény neve	Vegyi anyagok vagy készítmények osztályozása és címkézése	
		Kategória Veszélyes/ Nem veszélyes (P/N)	Veszélyességi fok
1.	Gázolaj	P	Nagyfokú tűzveszélyesség
2.	Kenőanyag	P	Irritáló, nehezen gyúlékony
3.	Festékek	P	Gyúlékony, irritáló
4.	Oldószerek	P	Nagyon gyúlékony
5.	Bitumen	P	Tűzveszélyes, mérgező
6.	Aszfaltkeverék adalékai	P	Tűzveszélyes, mérgező

Ezen anyagok kezelését a hatályos jogszabályoknak és a termékek csomagolásán feltüntetett jelöléseknek, valamint a termékeket kísérő biztonsági adatlapoknak megfelelően kell végezni.

6.1.9.2 A veszélyes vegyi anyagok és készítmények kezelése, valamint a környezeti tényezők és a közegészség védelmének feltételeinek biztosítása

A tevékenységek elvégzéséhez szükséges valamennyi vegyi anyagot és készítményt a telephelyen belül, az erre a célra kialakított helyeken, a gyártó eredeti csomagolásában kell tárolni.

Az abszorbens anyagokból és speciális gyűjtőedényekből álló véletlen szivárgás esetén intervenciók készleteket kell elhelyezni a vegyi anyagok és készítmények tárolására speciálisan kialakított terekben. Ha vegyszerek vagy készítmények véletlenül a tároló- vagy munkaterületre kerülnek, azonnal meg kell tenni a megfelelő intézkedéseket a forrás elkülönítésére, az anyagok eltávolítására és biztonságos eltávolítására a helyszínről, engedélyezett gazdasági társaságok beavatkozását igényelve.

Azok a munkavállalók, akik vegyi anyagokat és készítményeket használnak a tevékenység során, rendszeresen tájékoztatást és képzést kapnak az ezek által okozott veszélyekről, valamint arról, hogyan kell cselekedni egy incidens megjelenése során. Továbbá minden egyes vegyi anyagot és készítményt, amelyet a tevékenységek során tárolnak és használnak, a gyártók biztonsági adatlapjai kísérik. Az anyagokat a kivitelező személyzet a biztonsági adatlapokon feltüntetett megfelelő védőfelszereléssel használja.

Figyelembe kell venni, hogy elkerülhető legyen a veszélyes vegyi anyagok és készítmények készleteinek képződése, az ellátás ritmikusan történik az elvégzendő munkák szerint, hogy megszűnjön az eltarthatósági idő elhagyásának és ezáltal hulladékká alakításának lehetősége.

Világos nyilvántartást vezetnek az ezen anyagokból származó hulladékokról, a telephelyről történő ártalmatlanítás kizárólag egy felhatalmazott céggel kötött szerződés alapján történik.

A berendezések üzemanyag-ellátását speciálisan kialakított helyiségterületekben végzik, az építkezésre szállított berendezések tökéletesen működnek, a műszaki felülvizsgálatok lebonyolítása és a kenőanyagok cseréje után. A kenőanyagok cseréjét és a berendezések/szállítóeszközök karbantartási/javítási műveleteit speciális műhelyekben kell elvégezni.

A véletlen szennyezés kockázatának korlátozása érdekében kidolgozzák a baleseti szennyezés megelőzésére vonatkozó tervet és a vészhelyzetekben történő beavatkozási eljárásokat.

Az **üzemeltetési időszak** alatt az üzemanyag-ellátás a CIC-en belül történik az expressz út karbantartásával kapcsolatos járművek számára. Az olajt speciális központokban cserélik.

A karbantartási, védelmi és útjelzési munkákban használt vegyi anyagokat erre a célra kialakított helyeken tárolják, megfelelő csomagolásba csomagolják, az üres csomagolást pedig összegyűjtik és ideiglenesen tárolják a visszaküldésére a szállító felé.

A tárolási terek biztosításának módját folyamatosan felügyelik, és az ilyen anyagokat kezelő alkalmazott személyzetet rendszeresen képzik annak érdekében, hogy megfeleljenek a biztonsági adatlap feltételeinek.

6.2 A TERMÉSZETI ERŐFORRÁSOK, KÜLÖNLEGESEN A TALAJ, A FÖLD, A VÍZ ÉS A BIOLÓGIAI SOKFÉLESÉG FELHASZNÁLÁSA

Az építési szakaszban felhasználandó fő természeti erőforrások az ásványi adalékanyagok (homok, kavics, ballaszt), a víz és a talaj (amelyeket a hulladéklerakó helyeken történő töltési munkálatok során használnak). Az ásványi adalékanyagokat kőbányákban vagy kavicsbányákban kell beszerezni az engedélyezett szállítóktól.

A töltési munkálatok során használt földterületek esetében az elemzett szakaszon, a kisajátítási folyosó közelében, de azon belül is, a fázisban elemzik a kölcsöngödrök megvalósításának lehetséges helyeit.

A kölcsöngödrök elhelyezkedését bemutatják és elemzik a RIM-tanulmányban, és az alábbi feltételek figyelembevételével állapítják meg a kiváltott hatást és helyük módosítását.:

- ✿ nem helyezhető el védett természeti területeken vagy azok közelében;
- ✿ nem helyezhető el a víztestek közvetlen közelében;
- ✿ a lehető legközelebb legyen az expressz úthoz és a bekötőutakhoz;
- ✿ ne igényeljenek erdős területek erdőirtását;
- ✿ ne legyenek árterületen, vizes élőhelyeken vagy mocsarakban;
- ✿ a földcsuszamlások elkerülése érdekében ne helyezze el durva terepű területeken;
- ✿ ne legyenek meglévő SEVESO létesítmények közelében.

A projekten belül megépülő kölcsöngödröket kerítéssel kerítik el, hogy elkerüljék az illegális hulladéktárolást, és ellátják körül védőárkokkal látják el az esővíz gyűjtése céljából.

Egy másik fontos természeti erőforrást, amelyet mind az építési, mind az üzemeltetési szakaszban használni fognak, a föld képviseli. Mindazonáltal pontosítjuk, hogy a projektet főként olyan területeken fogják fejleszteni, amelyek ökológiai szempontból alacsony érzékenyséűek, a legnagyobb arányban ezek a mezőgazdasági felhasználás kategóriájába tartoznak. A projekt biológiai sokféleségre gyakorolt lehetséges hatásának részleteit az előző szakaszokban ismertettük. A természeti erőforrások - különösen a talaj, a föld, a víz és a biológiai sokféleség - használatának részletes beszámolóját a védett természeti területekre gyakorolt hatás számszerűsítésének befejezése után a RIM keretében terjesztik..

A létesítmény üzemeltetési szakasz során a végrehajtási szakaszhoz hasonló természeti erőforrásokat fognak használni, főként ásványi adalékanyagokat és vizet, de sokkal kisebb mennyiségben, amelyekre csak a nagyjavítási munkák vagy az útinfrastruktúra karbantartása során van szükség.

7 A PROJEKT ÁLTAL VALÓSZERŰEN JELENTŐEN ÉRINTETT KÖRNYEZETI SZEMPONTOK LEÍRÁSA 85

7. A PROJEKT ÁLTAL VALÓSZERŰEN JELENTŐEN ÉRINTETT KÖRNYEZETI SZEMPONTOK LEÍRÁSA

7.1 A HATÁS FORMÁI

A projekt megvalósításához javasolt beavatkozásokat, amelyek potenciális hatást váltanak ki, az alábbi táblázat tartalmazza.

7-1 Táblázat. A projektben azonosított beavatkozások

Kódszám	A beavatkozás típusa	Bennfoglalt tevékenységek
I.E.1.	A telephely szervezésének elvégzése	Irodák, gyártási/tárolási platformok
I.E.2.	Közműhálózatok áthelyezése	Változások a földalatti és a föld feletti közműhálózatokban
I.E.3.	Az utak áthelyezése	Változások a meglévő utakon
I.E.4.	Földmunkák	Feltárások a profilban, ásatások a gödrökben, töltések, beleértve az útkeresztezéseket, a kiszolgáló teret és a CIC-ot
I.E.5.	Műalkotások (föld felett és föld alatt)	Átereszek és átjárók készítése
I.E.6.	Megszilárdítási munkálatok	Támfalak építése
I.E.7.	Munkálatok az expressz úton	Felépítmény (alapréteg, alapozás, kopóréteg), közlekedésbiztonsági munkák, környezetvédelmi munkák, táblák és jelölések
I.E.8.	A munkákkal ideiglenesen érintett területek helyreállítási munkálatai	Zöldterületek helyreállítása és átalakítása (beleértve a szolgáltatási területet és a CIC -t is).
I.O.1.	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton és a mellékutakon, beleértve az úttest kerítését és az autóforgalom veszélyeit.
I.O.2.	Csapadékezelés	Esővíz elvezetés, hó eltakarítás, fagyvédelem
I.O.3.	Fenntartási és karbantartási munkák	Beleértve a javítást, aszfaltozást stb.
I.O.4.	Szolgáltató tér és CIC-tevékenység	A kiszolgálóter és a CIC működtetése

Szövegmagyarázat: I.E. – Beavatkozások az építési időszak alatt; I.O. – Beavatkozások működés időszak közben

A projekthez kapcsolódó ok-okozat összefüggések azonosításának elemzését az alábbi táblázat tartalmazza.

7-2 Táblázat. Ok-okozat összefüggések azonosítása a Satu Mare-Óvári expressz út építése és üzemeltetése szempontjából

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Ideiglenes berendezések	Talaj	Talajtömörítés	A talaj termelőképességének megváltoztatása	Élőhely változás
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Ideiglenes berendezések	Biológiai sokféleség	A növénytakaró csökkentése	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Végleges platformok létrehozása	Talaj	Talaj elszigetelés	A talaj termelőképességének elvesztése	Élőhely elvesztése
I.E.1	A telephely szervezésének	Végleges platformok létrehozása	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
	elvégzése					
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Vízellátás a talajvízből	Talajvíz	Hozadék kivonások	A talajvíz mennyiségi változásai	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Anyag/hulladék tárolása	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolása a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Anyag/hulladék tárolása	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Anyag/hulladék tárolása	Biológiai sokféleség	A növényzet borítása talajjal és más anyagokkal	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Anyag/hulladék tárolása	Talaj	A szennyező anyagok behatolása a talajba	A talaj minőségének változása	Élőhely változás
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Véletlen szennyezőanyag- kibocsátás a talajra	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolása a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Véletlen szennyezőanyag- kibocsátás a talajra	Talaj	A szennyező anyagok behatolása a talajba	A talaj minőségének változása	Élőhely változás
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Véletlen szennyezőanyag- kibocsátás a talajra	Felszíni víz	A szennyező anyagok behatolása a felszíni vízbe	A felszíni víz minőségének megváltoztatása	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Az esővíz elvezetése az operációs rendszerből	Felszíni víz	A szennyező anyagok behatolása a felszíni vízbe	A felszíni víz minőségének megváltoztatása	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Munkaerő foglalkoztatás	Népesség	A projekt területén lakóhellyel rendelkező ideiglenes települések	Változások az emberi populáció szerkezetében	-
I.E.1	A telephely szervezésének elvégzése	Munkaerő foglalkoztatás	Anyagi javak	A helyiek ideiglenes foglalkoztatása építési tevékenységekben	Pénzügyi nyereség	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Földmunkák	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Földmunkák	Talaj	Talajtömörítés	A talaj termelőképességének megváltoztatása	Élőhely változás
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Földmunkák	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely változás	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Földmunkák	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely változás	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Földmunkák	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely változás	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Az alapok megvalósítása	Talaj	Talaj eltávolítása	Talaj mennyiségi veszteségek	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Az alapok megvalósítása	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Hegesztési és szerelési műveletek	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Véletlen szennyezőanyag- kibocsátás a talajba	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolnak a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.2	Közműhálózatok áthelyezése	Véletlen szennyezőanyag- kibocsátás a talajba	Talaj	A szennyező anyagok behatolnak a talajba	A talaj minőségének megváltozása	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Földmunkák	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Földmunkák	Talaj	Talajtömörítés	A talaj termelőképességének elvesztése	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Földmunkák	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Termékeny talaj tárolása	Biológiai sokféleség	A növényzet borítása talajjal és más anyagokkal	Élőhely változás	Élőhely elvesztése

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
I.E.3	Utak áthelyezése	Véletlen szennyezőanyag-kibocsátás a talajba	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolnak a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Véletlen szennyezőanyag-kibocsátás a talajba	Talaj	A szennyező anyagok behatolnak a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Aszfaltkeverékek öntése	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Autóforgalom elterelése	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.3	Utak áthelyezése	Autóforgalom elterelése	Anyagi javak	A közutak forgalmának növelése	Pénzügyi veszteségek	-
I.E.4	Földmunkák	Kisajátítás bontás	Biológiai sokféleség	Menhelyek és fészkek megsemmisítése	Élőhely elvesztése	-
I.E.4	Földmunkák	Kisajátítás	Biológiai sokféleség	Menhelyek és fészkek megsemmisítése	A népesség csökkenése	A betegségek előfordulásának növelése
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Emberi egészség	A zajszint növelése	A zaj okozta kényelmetlenség	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Népesség	Rezgések	Pénzügyi veszteségek	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Emberi egészség	Légszennyező anyagok kibocsátása	A betegségek előfordulásának növelése	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Talaj	Talaj eltávolítása	Talaj mennyiségi veszteségek	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Talaj	A föld domborzatának megváltoztatása a föld tárolásával	A talaj minőségének változása	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Geológia	Szerkezeti változások az ásatások végrehajtása miatt	A geológiai hordozóból származó veszteségek	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	Földcsuszamlások előidézése	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Anyagi javak	Földcsuszamlások előidézése	Pénzügyi veszteségek	A helység elhagyása
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Kulturális örökség	Földcsuszamlások előidézése	A kulturális örökség befolyásolása	A kulturális örökség elvesztése
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	Menhelyek és fészkek megsemmisítése	Élőhely elvesztése	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	Vadon élő állatok ütközése az építkezés forgalmával	A népesség csökkenése	A növényi / állatpopulációk eltűnése
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	A zajszint növelése	A fajok tevékenységének megzavarása	-
I.E.4	Földmunkák	Földkezelés *	Biológiai sokféleség	A nem őshonos fajok behatolása	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.E.4	Földmunkák	Véletlen szennyezőanyag-kibocsátás a talajba	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolása a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.E.4	Földmunkák	Véletlen szennyezőanyag-kibocsátás a talajba	Talaj	A szennyező anyagok behatolása a talajba	A talaj minőségének változása	Élőhely változás
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Talaj	Talajtömörítés	A talaj termelőképességének megváltoztatása	Élőhely változás
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Talaj	Talaj eltávolítása	A talaj termelőképességének elvesztése	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Geológia	Szerkezeti változások az alapok kivitelezése miatt	A geológiai hordozó megváltoztatása	-

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Biológiai sokféleség	A part menti növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Biológiai sokféleség	A vadon élő állatok fizikai akadályainak megjelenése (csak az építés során)	Az élőhely széttagoltsága	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Emberi egészség	A zajszint növelése	Zaj okozta kényelmetlenség	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Emberi egészség	Légszennyező anyagok kibocsátása	Betegségek előfordulásának növelése	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Anyagi javak	Remegések	Ingatlanok értékvesztése	-
I.E.5	Műalkotások	Hidak és átjárók építése	Táj	Masszív mesterséges szerkezetek létrehozása	A táj esztétikai értékének csökkentése	Pénzügyi veszteségek
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Talajvíz	A felszín alatti vizek kapcsolatának megszakítása	A talajvízszint csökkentése	A helység elhagyása
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Felszíni víz	A meder partjainak megváltoztatása	A víztest ökológiai állapotának romlása	-
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Talaj	Talaj eltávolítása	A talaj termelőképességének elvesztése	-
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Biológiai sokféleség	Fizikai akadályok megjelenése az élővilág számára	Az élőhely széttagoltsága	Élőhely elvesztése
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Emberi egészség	Katasztrófavédelem (földcsuszamlások)	Emberéletek elvesztésének elkerülése	-
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Anyagi javak	Katasztrófavédelem (földcsuszamlások)	A gazdasági veszteségek elkerülése	-
I.E.6	Megszilárdítási munkálatok	Földből készült fal, georáccsal megerősítve	Táj	Masszív mesterséges szerkezetek létrehozása	A táj esztétikai értékének csökkentése	Pénzügyi veszteségek
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Az expressz út felépítményének megvalósítása	Talajvíz	A talajvízellátás megszakítása esővízzel	A talajvíz mennyiségi változásai	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Az expressz út felépítményének megvalósítása	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Az expressz út felépítményének megvalósítása	Emberi egészség	Légszennyező anyagok kibocsátása	Betegségek előfordulásának növelése	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Kerítések felszerelése az expressz út széléin	Biológiai sokféleség	A szárazföldi vadon élővilág ökológiai kapcsolatának megszakadása	Az élőhely széttagoltsága	Élőhely elvesztése
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Kerítések felszerelése az expressz út széléin	Biológiai sokféleség	Kerülni a vadon élővilág bejutását az útra	A lakosság számának fenntartása	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Kerítések felszerelése az expressz út széléin	Emberi egészség	Kerülni a vadon élővilág bejutását az útra	Emberéletek elvesztésének elkerülése	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Állatátkelések megvalósítása az állatvilág számára	Talaj	Talaj eltávolítása	A talaj termelőképességének elvesztése	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Állatátkelések megvalósítása az állatvilág számára	Geológia	Szerkezeti változások az alapok kivitelezése miatt	A geológiai hordozó megváltoztatása	-
I.E.7	Munkálatok az expressz úton	Állatátkelések megvalósítása az állatvilág számára	Biológiai sokféleség	Növényzet eltávolítása	Élőhely elvesztése	-
I.E.8	A munkákkal ideiglenesen érintett területek	Fű- és növényzet-helyreállítási munkák	Biológiai sokféleség	Nem őshonos és invazív fajok inváziója	Élőhely változás	-

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
	helyreállítási munkálatai					
I.E.8	A munkákkal ideiglenesen érintett területek helyreállítási munkálatai	Fű- és növényzet-helyreállítási munkák	Táj	Az ideiglenesen érintett területek tájképi helyreállítása	A táj esztétikai értékének megőrzése	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	Élőhely változás
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	A kibocsátott légszennyező anyagok tömegáramának csökkentése	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Talaj	Légszennyező anyagok lerakódása a talajra	A talaj minőségének változása	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Biológiai sokféleség	A nem őshonos és invazív fajok terjedésének elősegítése	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Biológiai sokféleség	Légszennyező anyagok kibocsátása	Élőhely változás	Élőhely elvesztése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Biológiai sokféleség	A zajszint növelése	A fajok tevékenységének megzavarása	Élőhely elvesztése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Biológiai sokféleség	Vadon élő állatok ütközése az építkezés formájával	A népesség csökkenése	Egyes növényi / állatpopulációk eltűnése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Éghajlati viszonyok	Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése	A klímaváltozáshoz való hozzájárulás csökkentése	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Népesség	Új lakóhelyek a projekt területén	Változások az emberi populáció szerkezetében	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Anyagi javak	Az expressz út mentén fekvő területek gazdasági fejlődése	Pénzügyi nyereség	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Emberi egészség	Légszennyező anyagok kibocsátása	A betegségek előfordulásának növelése	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Emberi egészség	A zajszint növelése	A zaj okozta kényelmetlenség	A betegségek előfordulásának növelése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Kulturális örökség	Légszennyező anyagok kibocsátása	A kulturális örökség befolyásolása	A kulturális örökség elvesztése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Kulturális örökség	Remegés	A kulturális örökség befolyásolása	A kulturális örökség elvesztése
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Kulturális örökség	A turisták számának növelése	A kulturális örökség értékesítése	Pénzügyi nyereség
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Táj	A turisták számának növelése	A kulturális örökség értékesítése	Pénzügyi nyereség
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Táj	Növekvő közúti forgalom (éjszaka is)	A táj esztétikai értékének csökkentése	Pénzügyi veszteségek
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Levegő minősége	A tüzek megjelenése	Változás a levegő minőségében	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Biológiai sokféleség	A tüzek megjelenése	Élőhely változás	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Emberi egészség	A tüzek megjelenése	Emberi életvesztés	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Anyagi javak	A tüzek megjelenése	Pénzügyi veszteségek	A helység elhagyása
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Emberi egészség	Közúti balesetek megelőzése	Emberéletek elvesztésének elkerülése	-

A beavatkozás típusa		Okok (tevékenységek)	Környezeti tényezők	Hatások/kockázatok	Közvetlen hatások	Másodlagos hatások
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Anyagi javak	Közúti balesetek megelőzése	A gazdasági veszteségek elkerülése	-
I.O.1	Autóforgalom fejlesztése	Autóforgalom az expressz úton	Anyagi javak	A forgalmi idő csökkentése	A gazdasági veszteségek elkerülése	-
I.O.2	Csapadékkezelés	Hó eltakarítási és fagy megelőzési tevékenységek (beleértve a hó tárolását)	Talaj	A szennyező anyagok behatolása a talajba	A talaj minőségének változása	Élőhely változás
I.O.2	Csapadékkezelés	Hó eltakarítási és fagy megelőzési tevékenységek (beleértve a hó tárolását)	Talajvíz	A szennyező anyagok behatolása a talajvízbe	A talajvíz minőségének megváltoztatása	-
I.O.3	Fenntartási és karbantartási munkák	Útburkolat újraszfaltozási/javítási munkák	Levegő minősége	Légszennyező anyagok kibocsátása	Változás a levegő minőségében	-
I.O.3	Fenntartási és karbantartási munkák	Útburkolat újraszfaltozási/javítási munkák	Emberi egészség	Légszennyező anyagok kibocsátása	A betegségek előfordulásának növelése	-
I.O.4	Szolgáltatási terület és CIC tevékenység	Anyag/ hulladék tárolása	Biológiai sokféleség	A vad élővilág vonzása a háztartási hulladéktároló helyekre	A fajok tevékenységének megzavarása	A népesség csökkenése
I.O.4	Szolgáltatási terület és CIC tevékenység	Vízellátás a talajvízből	Talajvíz	Hozadék kivonások	A talajvíz mennyiségi változásai	-

* A földkezelés magában foglal minden földmunkával kapcsolatos tevékenységet (letakarítás, felesleges talaj tárolása stb.)

Lehetséges hatás a vízre

Építési időszak

A projekt keretében elvégzett munkák, a feltérési munkák és a földmanőverezés, a helyszínszervezéssel kapcsolatos tevékenységek a talajvíz minőségi rendszerének módosítását eredményezhetik háztartási szennyvízkibocsátás vagy közvetlenül a talajra kerülő szennyezett víz, építőanyag-veszteség esetén, véletlen szennyezés esetén különböző vegyszerekkel. A telepítés helyszínére, az építőanyagok tárolására, a hulladékgazdálkodásra, az anyagok kezelésére és telepítésére, valamint a vízkezelő rendszerekre vonatkozó megállapított intézkedések betartásával a felszín alatti vizekre gyakorolt hatás átmeneti, csökkent és helyi lesz.

Működési időszak

Az expressz út normál működési körülményei között nincs olyan esemény, amely jelentős hatást gyakorolna a vizekre.

Az üzemeltetési időszak alatt a talajvíz minőségének változására gyakorolt lehetséges hatást a következők okozhatják:

- véletlen szennyezés a vízkezelő rendszerek nem megfelelő karbantartása miatt;
- a vészhelyzeti reagálási terv nem megfelelő alkalmazása a szennyezőanyag -szivárgások terjedésének és összegyűjtésének korlátozására közlekedési balesetek esetén;
- a hulladék nem megfelelő tárolása;
- a csúszásgátló anyagok nem megfelelő kezelése.

Lehetséges hatás a levegőre

Építési időszak

Az egyes légszennyező anyagok kibocsátási forrásai szabad források, általában a földön vagy a talaj közelében, mobilok, irányítatlanok, és korlátozott ideig jelentkeznek.. Ezeket a forrásokat nem lehet ellátni szennyező anyagok befogó és irányított evakuálási rendszerekkel.

Az építési munkákhoz kapcsolódó, nem irányított kibocsátási források esetében, a maximális hatásterület általában korlátozott, mivel azt az expressz út és annak közvetlen környéke képviselheti, a kibocsátott szennyezőanyag-koncentrációk értékei gyorsan csökkennek, az út tengelyez képest növekvő távolságtól függően. Így a levegő minőségére gyakorolt helyi hatás ideiglenes lesz, és az építési munkálatok időszakára korlátozódik. Megemlíthető az is, hogy a kibocsátási források helyzetének időváltozása a munkafront elmozdulása következtében csökkenti a hosszú távú helyi hatást, és magától értetődően csökkenti a rövid távú szennyezőanyag-koncentrációk értékek előfordulásának valószínűségét.

Ami a telephelyszervezés tevékenységeivel kapcsolatos hatást illeti, az az telephelyen belül és annak közvetlen közelében nyilvánul meg. A kibocsátási források időszakos jellege miatt a hatás ideiglenes lesz, a tevékenységi időszakokra korlátozódik, és a létesítmények normál működésének feltételei között nem lesz jelentős hatás a kibocsátott szennyezőanyag -koncentráció tekintetében.

Működési időszak

A létesítmény megvalósítása során a légszennyező források mobilok lesznek, főként az expressz utat áthaladó járművek képviselik. A kibocsátási források irányítatlanok és alacsonyak, közel a talajszinthez (kb. 2 m), így a maximális becsapódási területük általában nagyon kicsi lesz..

Potenciális hatás a talajra és az altalajra

Építési időszak

Az expressz út építési munkálatai során a talajra és az altalajra gyakorolt hatás főbb formái a következők::

- a növényi talajréteg eltávolítása és mesterséges profil kialakítása az út töltéstalpán végzett töltési munkákon keresztül;
- a talajprofil romlása a kölcsöngödrök kiaknázásával;
- a termékeny talajréteg természetes tulajdonságainak elvesztése a hulladékok és/vagy építőanyagok nem megfelelő tárolása/kezelése miatt;
- egyes talajfelületek szigetelése a természetes áramkörökből betonplatformok készítésével;
- a talajminőség romlása a vegyszerek véletlen elvesztése miatt;
- minőségi változások a talajban a levegőbe kibocsátott szennyező anyagok következtében.

Az építési időszakban a talajra gyakorolt fő hatás annak a következménye, hogy bizonyos földfelületeket véglegesen elfoglaltak az expüressz út megvalósítása érdekében. Ami a föld ideiglenes

elfoglalását illeti, a hatás átlagosnak tekinthető, mert kötelező helyreállítani ezeket a területeket és visszaállítani eredeti állapotukba.

Továbbá a szórványos talaj- és altalajszennyezés másik lehetséges forrása a gépek tevékenysége olyan munkafelületeken, amelyek műszaki hibákkal rendelkeznek, amelyek miatt olajszennyezés lehetséges.

A talajra és az altalajra gyakorolt potenciális hatás alacsony, időbeli és lokális megnyilvánulási területként korlátozott, visszafordítható hatásokkal

Működési időszak

Az üzemeltetés során a talajra gyakorolt hatás főbb formáit ábrázolhatjuk:

- a talaj minőségi változásai az autóforgalomból származó szennyező anyagok miatt;
- minőségi változások a talajban a csúszásgátló anyagok helytelen használata miatt;
- a talaj természetes tulajdonságainak elvesztése a hulladék ellenőrizetlen tárolása miatt.

Hazánkban nem volt bizonyíték a közúti közlekedésből eredő talajszennyezésre, a nehézfémek koncentrációi a. 756/1997 Rendeletben megadott korlátok között találhatók.

zemelés közben a potenciális hatás csökkenthető, pozitív komponensekkel, például a forgalom áramlásával, a forgalmi dugók csökkentésével, az üzemanyag -fogyasztás minimalizálásával és az utazási idő csökkentésével.

Potenciális hatás a tájra és vizuális hatás

Építési időszak

A Satu Mare - Óvári expressz út túlnyomórészt mezőgazdasági ökoszisztémákat (legelőket, szántókat) keresztez.

A tájra gyakorolt hatás fő formái a következők:

- a földhasználati kategóriák és az expressz út által elfoglaltságuk megváltoztatása;
- a természetes és az épített terület közötti arány megváltoztatása;
- vizuális hatás: a táj értékének csökkenése az építőipari berendezések és a munkafelületek jelenléte miatt.

Így megemlíthetjük, hogy a tájat megváltoztatják az új építmények, amelyeket az építkezés során felállítanak, de a kilátást befolyásoló építési tevékenységek is, de csak ideiglenesen. A hitelgödrök, valamint az anyagtároló helyek negatív hatással lesznek a tájra.

Változások a földhasználatban

A projekt eredményeként megváltozik a földhasználati rendszer. A földhasználati rendszer módosítása az útburkolat, valamint a projekt egyéb alkotóelemeinek (ásatások, töltések, kiszolgáló terek, áthelyezett utak stb.) helymeghatározása miatt következik be. Az expressz út megépítése az épített és a természetes terület közötti arány módosulásához vezet, anélkül, hogy jelentős hatással lenne a tájra

Vizuális hatás

A munkákat kis szakaszokon végzik, így a kivitelezési időszak korlátozott lesz, és a munkálatok által ideiglenesen érintett terek helyreállnak, és visszaállnak eredeti állapotukba. Ezen felületek helyreállításának mértékét gondosan figyelemmel kísérik.

A projekt előírányozta a parkosítást (fák és cserjék, valamint füves lejtők ültetésével), így a tájra gyakorolt hatás nem lesz jelentős a hasznosítási időszak alatt.

Perioada de operare

A tájra gyakorolt hatás formái a következők:

- hatások a táj fizikai szerkezetére és esztétikájára;
- hatások a táj vizuális elrendezésére a vevők számára.

Tekintettel arra, hogy az expressz út teljesen új út lesz, hatással lesz a táj esztétikai erőforrásaira. A fő szerkezetű ágak (átjárók) meghatározzák a táj esztétikájára gyakorolt tartós negatív hatást.

Ami a jövőbeni forgalom résztvevőit illeti, őket vevőnek lehet tekinteni, de az expozíció átmeneti, ami miatt érzékenységük sokkal alacsonyabb, mint az olyan lakossági vevőké, amelyek tartósan ki vannak téve az újonnan épített szerkezeteknek és a területen zajló forgalomnak.

Meg kell említeni az új szerkezetek által generált vizuális változás mellett, és az éjszaka folyamán a járművek fényszórói által létrehozott fénysugarak miatt.

Potenciális hatás a lakosságra és az emberi egészségre

Építési időszak

Az ebben az időszakban esetlegesen érintett lakosság az expressz út közvetlen és közvetett befolyása körzetében lesz, és regisztrálható egy lehetséges hatás, amely megnyilvánulhat az útvonal közelében a levegő minőségének csökkenésével, a zaj és a rezgés növekedésével. Ez a hatás helyben fog megnyilvánulni, ideiglenes és rövid távú lesz, tekintettel arra, hogy a lakójellegű védett területet az expressz út építésére irányuló tevékenységek csak akkor érinthetik, ha a mellette lévő munkákat végzik, de a kellemetlenség rövid távú lesz.

A projekt megvalósítása pozitív hatással lesz a terület fejlődésére, mivel új munkahelyeket teremt a gyorsforgalmi út építése során.

Működési időszak

A projekt megvalósításának pozitív hatásai lesznek a forgalmi feltételek javításával, az utazási idő csökkentésével, a zavartalan közlekedés biztosításával és ezáltal a balesetek számának csökkentésével, az üzemanyag -fogyasztás csökkentésével, valamint a meglévő utakon történő forgalom csökkentésével a légszennyezés csökkenésével.

A lakosság hasznát húz a közlekedési szolgáltatások javításából és az utazási idő lerövidítéséből az expressz út építése révén, így a hatás pozitív lesz abban az összefüggésben, amelyben a Satu Mare - Óvári expressz út új, határokon átnyúló összeköttetés lesz.

Meg kell említeni, hogy a projekt végrehajtásával pozitív hatással lesz a társadalmi és gazdasági környezetre azáltal, hogy olyan nagyjentőségű közlekedési útvonalat biztosít, amely összeköti az erős gazdasági központokat és megkönnyíti az áruszállítást.

Halmazott hatás a területen létező/tervezett tervekkel/projektekkel

Az összesített hatás felmérése érdekében azonosították az elemzett területen meglévő vagy tervezett projekteket. Ezeket a következő kategóriákba sorolhatjuk:

- a helyi és kommunális utak korszerűsítése;
- vízellátó és csatornahálózatok kivitelezése;

Meg kell jegyezni, hogy ezeket a projekteket nem egyidejűleg hajtják végre, így az építési munkák során fellépő zaj-, zaj- és rezgés kibocsátás nem halmozódik fel. A halmazott hatás különösen az üzemeltetési időszak alatt nyilvánul meg a légszennyező anyagok kibocsátásában, a zajban és a rezgésekben, valamint egyes földfelületek állandó elfoglalásában. .

Az elemzett területen meglévő vagy tervezett projektekre vonatkozó összesített hatásvizsgálatot a környezeti hatásról szóló Jelentés véglegesíti.

7.2 A LEHETSÉGES HATÁSOK TERÜLETI KITERJESZTÉSE

A legtöbb azonosított hatásforma esetében a megfigyelt hatások a projekt határaitól 700 m távolságig jelentkezhetnek (az óvatosságot 1 km távolságnak kell tekinteni). A leghosszabb távolságokat, amelyekre a projekt hatásai érzékelhetők az építési szakaszban, a zaj (az egyenértékű zajszt szint növelése) és a levegő minősége (a lebegő részecskék szintjének növelése) adja, mivel térben és időben korlátozott hatások. Az üzemeltetési szakaszban a projekt lehetséges negatív hatása főként a járművek mozgásából származó zajban és rezgésben nyilvánul meg.

7.3 A HATÁS MAGNITÚDÓJA ÉS BONYOLULTSÁGA

Az azonosított hatásformák között fennáll a jelentős hatások kockázata a következő esetekben:

- Az expressz út közvetlen közelében lakók életminősége (a zajszt szint és a légszennyező anyagok koncentrációjának növelése);
- Megnövekedett halálozási arány (a megnövekedett sebesség miatt) a vadon élő fajok esetében az üzemeltetés ideje alatt, mivel ütköznek az expressz úton haladó gépjárművekkel, ha a kerítés nincs megfelelően karbantartva;
- A vadon élő állatok és az emberi populáció tevékenységének megzavarása a zajszt szint növelésével a tervezett útvonal közelében lévő természetes és antropogén területeken, mind az építési időszakban, mind az üzemeltetési időszak alatt (ha a hangelnyelő panelek nincsenek megfelelően karbantartva és nem lesznek hatékonyak).

A többi hatásforma esetében nem valószínű, hogy jelentős hatásformákat lehet rögzíteni, ha nincsenek olyan események, amelyekből véletlenszerű szennyezési jelenséget lehet követni.

7.4 A HATÁS VALÓSZÍNŰSÉGE

A fent említett hatás valamennyi formája nagy valószínűséggel fordul elő. A bizonytalanságok a hatás nagyságához kapcsolódnak. Csak abban az esetben, ha szennyező anyagok kerülnek a talajra, a hatás valószínűsége kicsi, ezek az események véletlenül fordulhatnak elő.

A jelentős hatásformák előfordulásának elkerülése érdekében adaptálható intézkedési tervet kell elfogadni, és figyelemmel kell kísérni az intézkedések hatékonyságát:

- Megfelelő intézkedések kialakítása és végrehajtása a hatás elkerülésére/csökkentésére;
- A végrehajtott intézkedések hatékonyságának értékelése (felügyelet, hatásvizsgálat az építkezés befejezésekor és a működés első éveiben);
- További intézkedések végrehajtása, ha a már végrehajtott intézkedések hatékonysága nem teszi lehetővé a jelentős hatások elkerülését.

7.5 A HATÁS IDŐTARTAMA, GYAKORISÁGA ÉS MEGFORDÍTHATÓSÁGA

Az építési időszakhoz kapcsolódó hatásformák kezdete minden generáló tevékenységnek megfelel. Az építési szakaszra jellemző hatások megnyilvánulásának időtartama nem haladja meg a szakasz befejezéséhez szükséges 24 hónapot, kivéve a talajra gyakorolt hatást és az esetleges élőhely - veszteségeket, amelyek tartós hatásúak. Az emberi településekre és a szárazföldi ökoszisztémákra gyakorolt hatások megnyilvánulásának gyakorisága összefügg a munkaterületek tevékenységével, mivel ezek nagyrészt a zajszint növekedése és a munkacsoportok jelenléte által okozott hatások..

A vízminőségre gyakorolt lehetséges hatás szempontjából a hatást kiváltó események az expressz út forgalmának esetleges véletlen szivárgására korlátozódnak.

A levegő minőségére gyakorolt lehetséges hatás esetén annak megnyilvánulása a forrástól távol érezhető, attól függően, hogy milyen meteorológiai viszonyok diktálják a szél irányát és a szennyező anyagok elterjedési képességét.

Az üzemeltetés során az emberi településekre és a biológiai sokféleség összetevőire gyakorolt potenciális hatás a forgalom nagyságától függően állandó.

A vízminőségre gyakorolt lehetséges hatás esetén nem valószínű, mert a projekt nem a víztestek területén valósul meg.

A hatás minden formája visszafordítható (különböző időskálákon), kivéve az élőhelyek elvesztését az állandó építkezések miatt.

7.6 INTÉZKEDÉSEK A HATÁS ELKERÜLÉSÉRE ÉS CSÖKKENTÉSÉRE

Ahol a projektek végrehajtása eredményeképpen a környezeti komponensekre gyakorolt potenciális jelentős negatív hatásokat becsülték meg, a hatás elkerülésére és csökkentésére szolgáló különböző intézkedéscsomagokat elemezték, a főbbeket a 6. fejezetben mutatjuk be minden egyes környezeti összetevő tekintetében. Ezen intézkedések többsége már szerepel az expressz út projektben.

A további intézkedések szükségességét a Környezeti Hatásvizsgálati Tanulmány elemzi.

7.7 A HATÁS HATÁRÁTLÉPŐ TERMÉSZETE

A javasolt projekt megtalálható a környezeti hatásvizsgálatról szóló egyezmény I. mellékletében - „A javasolt tevékenységek listája”, 7. pont „*Autópályák és gyorsforgalmi utak, távolsági vasútvonalak és legalább egy 2100 m főpályával rendelkező repülőtér építése*” pontban, határokon átnyúló kontextusban, amelyet 1991.02.25 -én fogadtak el Espoóban, és amelyet a sz. 22/2001. Törvénnyel ratifikáltak

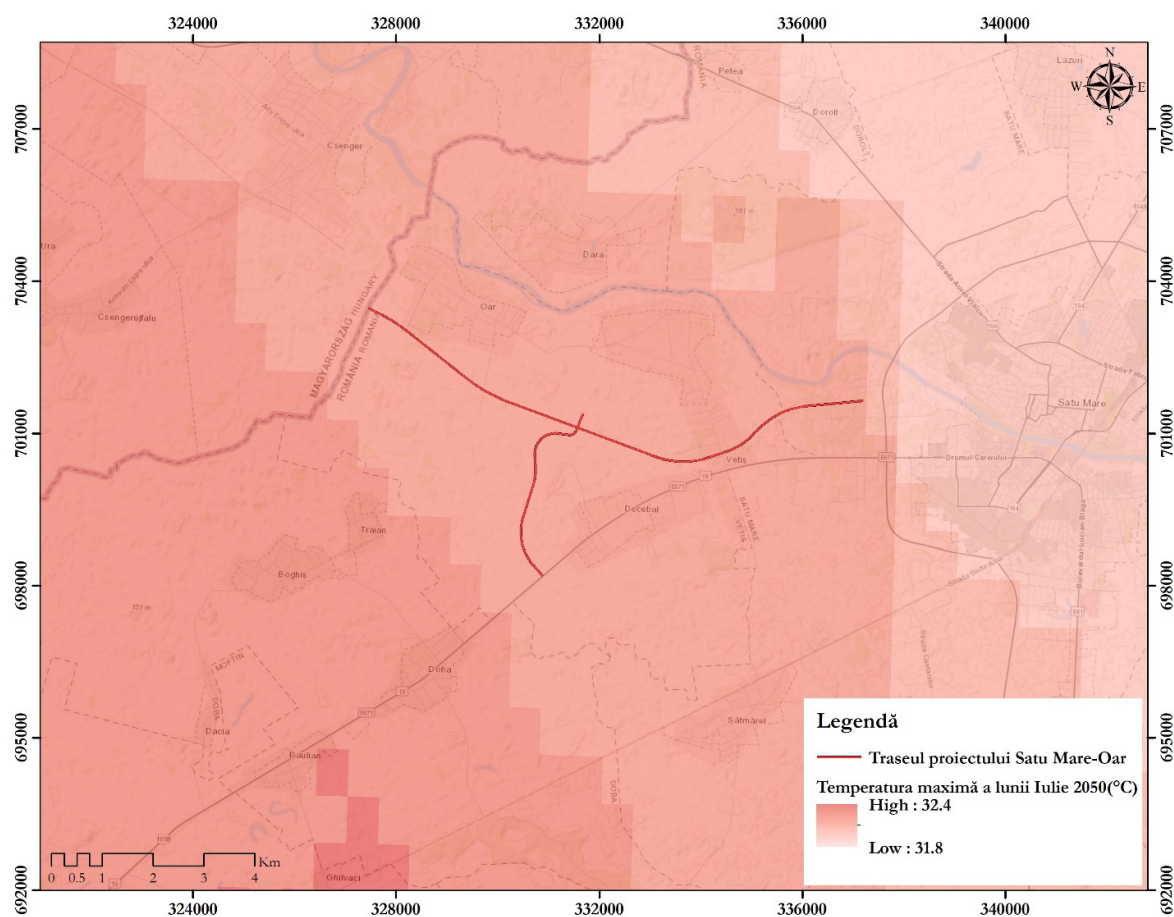
Lehetséges határokon átnyúló hatás várható a levegő minőségére, a jövőbeni expressz út forgalma miatt, amely a magyar területen folytatódik az M49-es expressz úttal.

7.8 A TERÜLET ÉRTÉKEZÉSE A KLÍMAVÁLTOZÁSHOZ

Az éghajlati változók iránti érzékenység tekintetében az utakra/forgalomra gyakorolt hatásokat a hőmérséklet emelkedése, a változó csapadékmennyiség, a szélsőbesség növekedése, árvizek, földcsuszamlások, erős hóesések, fagy/olvadás és köd jelzi. Általában a hőmérséklet és a csapadék a fő éghajlati változó, valamint az általuk generált mellékhatások.

Annak érdekében, hogy felmérhessük a projekt sebezhetőségét az éghajlatváltozással összefüggésben, a WordClim adatok felhasználásával elemezték a fő éghajlati változók dinamikáját (a gyorsforgalmi út képviselője), például a hőmérséklet és a csapadék alakulását 2050 -ig. GCM klíma előrejelzések, 1x1 km raszter). Ugyanakkor az ANAR weboldalán (<http://apele-romane.ro/ro/page/harti-de-hazard-si-risc>) található veszélytérképek alapján azonosították az árvizekkel fenyegetett főbb területeket. de a földcsuszamlás kockázata is (az európai földcsuszamlás - érzékenységi térkép szerint 1 km x 1 km felbontással).

A Szatmár megye területén, a projektterületen várható hőmérséklet-emelkedést elemezve megfigyelhető, hogy a megye területén 2050 júliusában becsült átlagos maximális hőmérséklet 31-32 ° C között van, az alábbi ábra szerint.



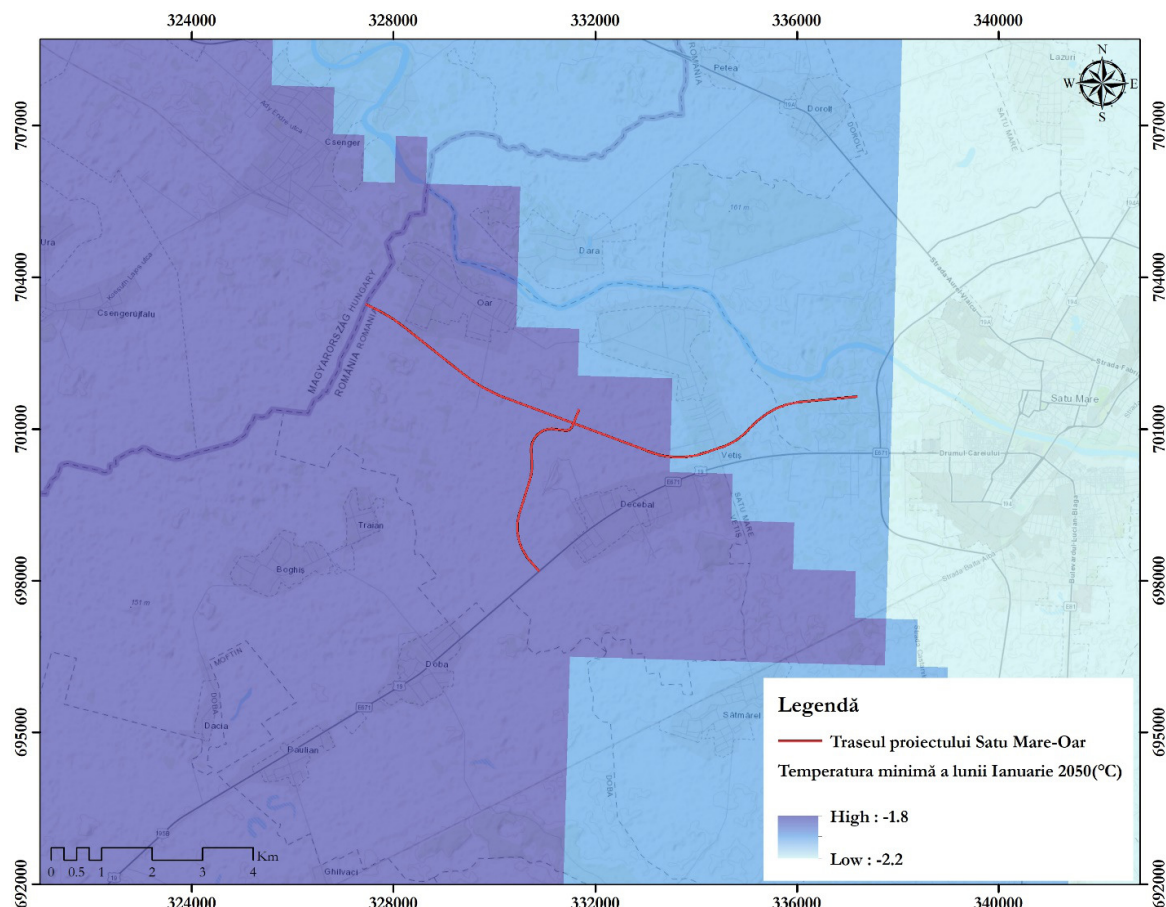
Rajzmagyarázat: - A Satu Mare-Óvári projekt útvonala

Maximum: 32,4

Minimum: 31,8

7-1 Ábra. Július átlagos becsült maximális hőmérséklete 2050 szinten a HADGEM2-CC modell szerint

Ami a januári és 2050 közötti átlagos minimumhőmérsékletek változásait illeti, a projektterület hőmérsékletét -1,8- (-2,2) ° C tartományba becsülik, az alábbi ábra szerint.



Rajzmagyarázat A Satu Mare-Óvári projekt útvonala

Maximum: -1.8

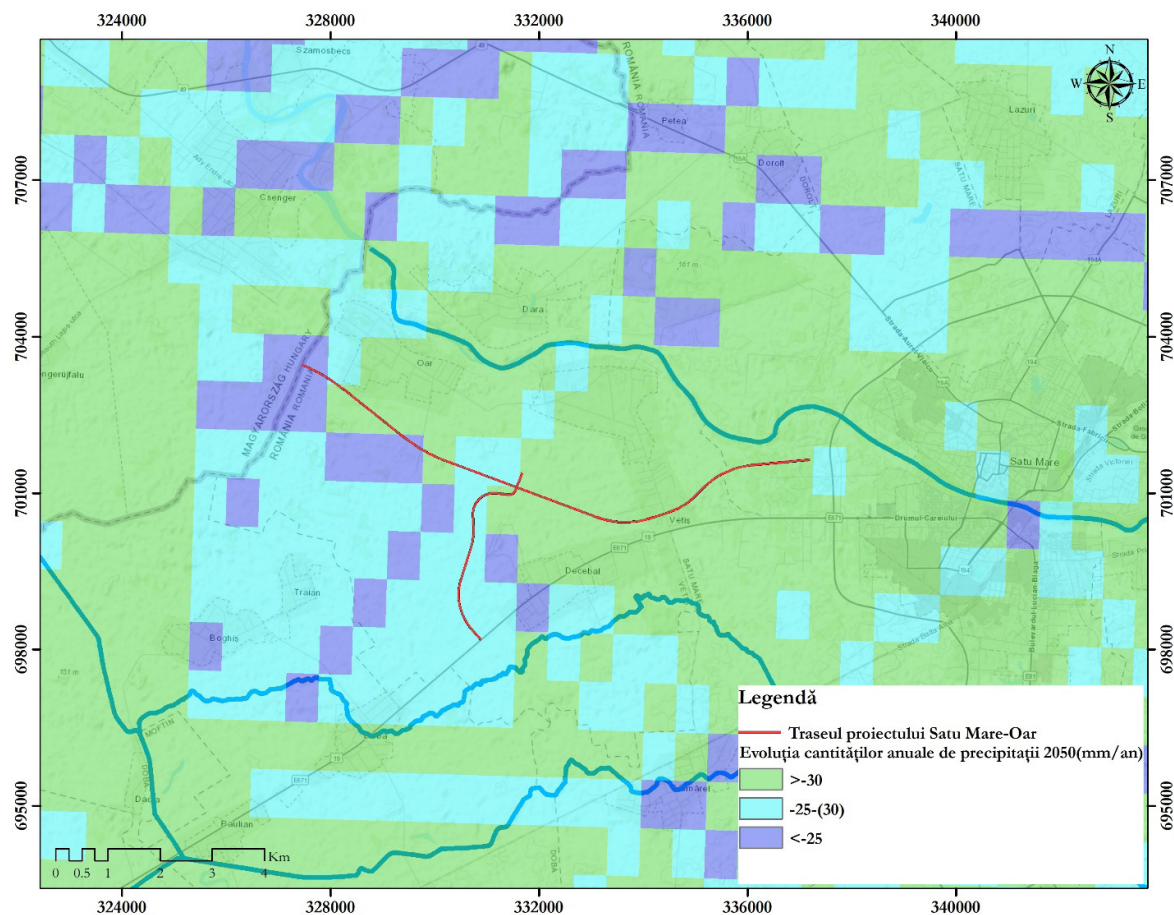
Minimum: -2,2

7-2 Ábra A 2050-es év januári átlagos minimum hőmérséklete a HADGEM2-CC modell szerint

A hőmérsékletváltozások és mellékhatások (köd, növénytüzek) lehetséges hatással lehetnek a közlekedési infrastruktúrára, amelyek közül néhány az aszfaltszőnyeg lebomlása, az átjárók tágulási kötéseinek károsodása (hőtágulás miatt), egészségügyi kockázatok és az úthasználó biztonság

A projekt területén az éves csapadékmennyiség megközelítőleg 30 mm/év csökkenése figyelhető meg, ami nagy valószínűséggel jelenti a terület kiszáradását a jövőben.

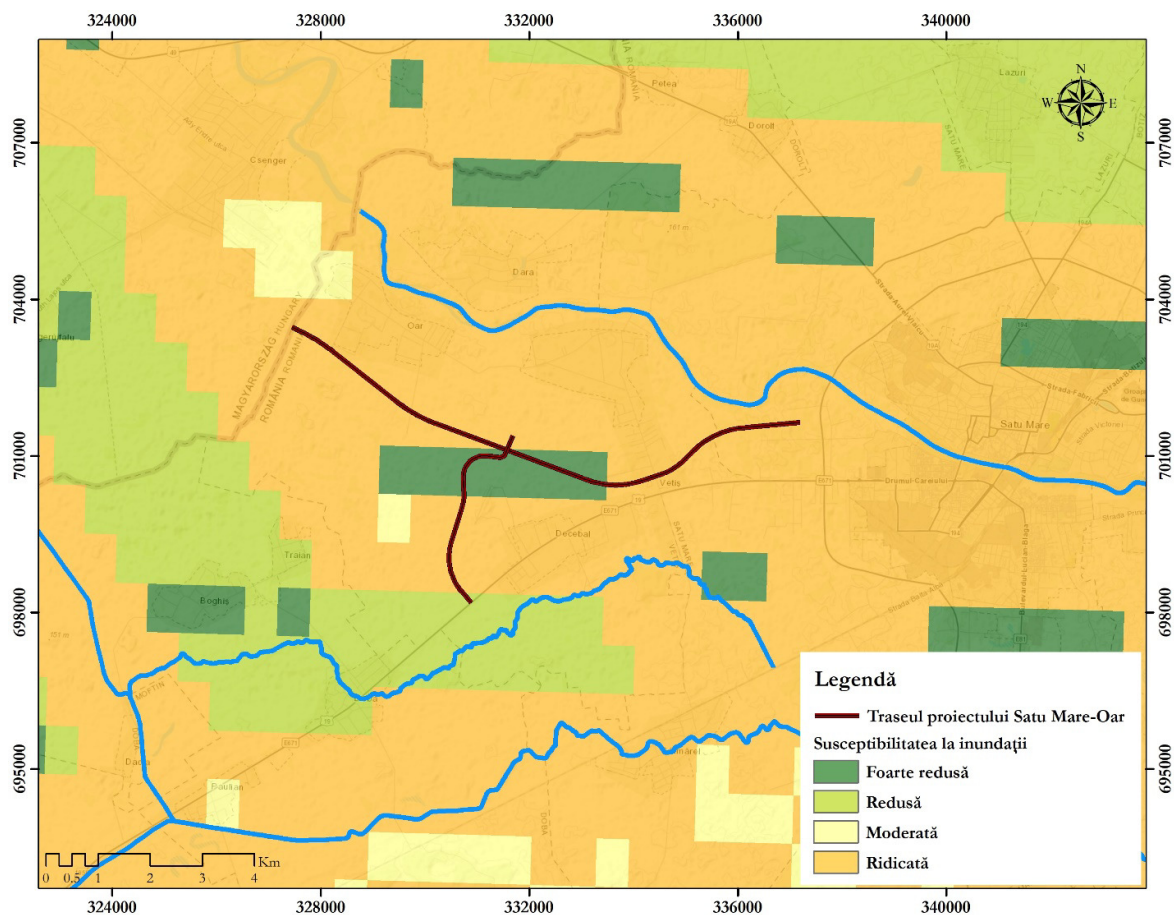
A csapadékmennyiség, amelynek mellékhatásai, például árvizek, földcsuszamlások, csapadékváltozások és extrém csapadékok, szintén hatással lehetnek a közlekedési infrastruktúrára, például töltések károsodására, útszakaszok elárasztására stb..



Rajzmagyarázat A Satu Mare-Óvári projekt útvonala
Az éves csapadékmennyiség alakulása 2050 (mm / év)

7-3 Ábra 2050 -re becsült éves csapadékmennyiség alakulása a jelenlegi körülményekhez képest

A vizsgálati területen az „Apele Române” Nemzeti Hivatal honlapján rendelkezésre álló adatok szerint a RORW2.1_B7 - Somes, RORW2.1.77.4_B1- Balcaia víztest környékén nagy árvíz érzékenységgű területek és RORW2.1.77_B1 - Homorodul Vechi. Az azonosított kockázati területeket megerősítik a veszélyügyi és árvíz-kockázati térképek, amelyek az „Apele Române” Vízügyi Hivatal honlapján elérhetők.



Rajzmagyarázat A Satu Mare-Óvári projekt útvonala

Érzékenység az árvizekre

Nagyon alacsony

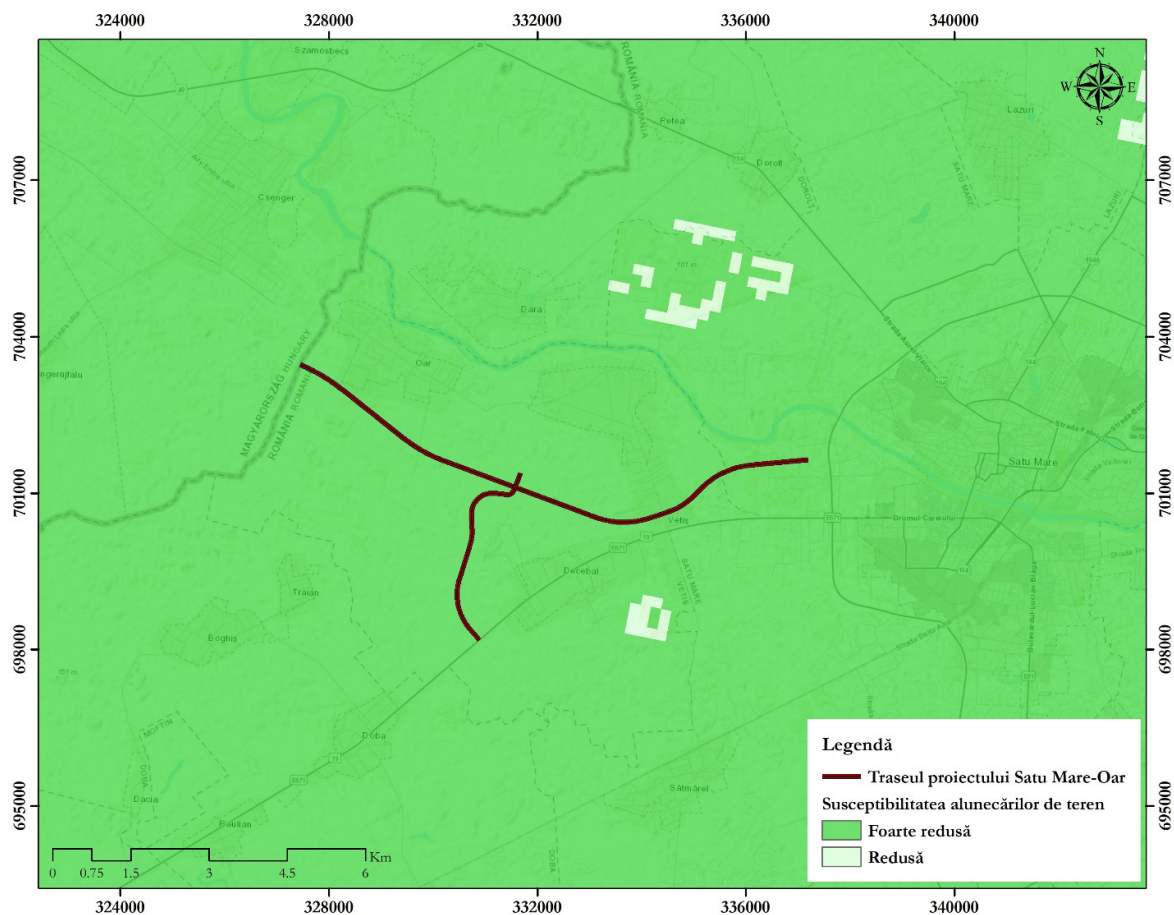
Alacsony

Mérsékelt

Magas

7-4 Ábra Az árvíz-kockázati index eloszlása a vizsgált területen, az Egészségügyi Világszervezet adatai alapján

Egy másik kockázat a földcsuszamlás. Ezek a csapadékveszéllyel járó kockázatok, amelyeket nem éghajlati tényezők is befolyásolnak, mint például a népsűrűség. A vizsgált területen túlnyomórészt nagyon alacsony vagy közepes fokú a földcsuszamlás kockázata, az alábbi ábra szerint.



7-4 Ábra Földcsuszamláshoz kapcsolódó kockázat

Az éghajlatváltozót, amely a jövőben nagy sebezhetőséget okozhat a projektben, árvizek képviselik. Egy átlagos sebezhetőséget a következők okozhatnak: földcsuszamlások, emelkedő átlaghőmérséklet, emelkedő szélsőséges hőmérséklet, az átlagos csapadékmennyiség változásai, szélsőséges csapadékváltozások, talajerózió, növénytüzek és a köd.

8. A KÖRNYEZET MONITOROZÁSÁRA VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK I

A projektnek a környezeti összetevőkre gyakorolt hatásának nyomon követése megerősíti vagy megcáfolja a maradék hatás számszerűsítését a projekt végrehajtása előtt, számszerűsíti a javasolt elkerülési és csökkentési intézkedések hatékonyságát, valamint új azokon a területeken, ahol a végrehajtás szükséges.

A nyomon követési tevékenységek azokra a környezeti összetevőkre összpontosítanak, amelyekre várhatóan valamilyen hatást gyakorol: levegő, víz, talaj, biológiai sokféleség és helyi közösségek, a projekt minden szakaszában: építés, üzemeltetés és leszerelés.

A monitoring programtól függetlenül a projektgazda/vállalkozó köteles a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően jelenteni minden konzervatív érdekű faj véletlen leölését (mind az építési szakaszban, mind az üzemeltetési szakaszban).

Annak érdekében, hogy figyelemmel lehessen kísérni a gyorsforgalmi út építésének és üzemeltetésének a környezeti összetevőkre gyakorolt hatását, egy monitoring tervet javasolnak, amely tartalmaz egy építési szakaszra és egy üzemeltetési szakaszra vonatkozó összetevőt. A projekt leszerelési szakaszában a monitoring terv hasonló lesz az építési szakaszban megállapítotthoz.

A biológiai sokféleség és a környezeti tényezők nyomon követése az építési időszak alatt a Vállalkozót terheli, az üzemeltetési szakaszban pedig a kedvezményezett, illetve a CNAIR SA..

Az alábbiakban bemutatott monitoring terv a környezeti hatástanulmány elkészülte után változhat.

8-1 Táblázat. A környezeti összetevők felügyelési terve az építési szakaszban

Komponens	Rész komponensek	Mutató	M.E.	Gyakoriság
Biológiai sokféleség	Élőhelyek / növények	Megváltozott élőhely területek	ha	havonta
		Felújított élőhely területek	ha	havonta
		Töredezett élőhely területek	ha	havonta
	Fauna fajok	Megváltozott élőhely területek	ha	havonta
		Felújított élőhely területek	ha	havonta
		Az élőhely felaprózadási helyzeteinek azonosítása	elhelyezkedés	havonta
		Halálozás a munkafrontok területén	egyedszám / terület	havonta
Abiotikus tényezők	Levegő minősége	Mérések a következő táblázatban látható helyeken, a munkafrontok közelében. Minimum mutatók: PM10 és NO _x (immissziók)	µg/m ³	negyed-évenként
	Talaj	Fizikai-kémiai elemzések a munkafelületek területén. Minimum mutatók: TPH, pH, 5 nehézfém	mg/m ³	negyed-évenként
	Zaj	Egyenértékű zajszint, legalább 2 óra / pont mérések az alábbi táblázatban látható pontokon	dB(A)	negyed-évenként

8-2. Táblázat Az építési szakaszban felügyelési kampányokhoz javasolt helyszínek

Komponens	Rész komponensek	Elhelyezkedés
Biológiai sokféleség	Élőhelyek/növények	- az expressz út nyomvonala, a munkaterületeken és legalább 300 m-re a kisajátítási folyosó határaitól, valamint a projekt által potenciálisan érintett más területeken;
	Madarak	
Abiotikus tényezők	Levegő minőség	- a közeli helyszínekkel és a Natura 2000 területtel szomszédos érzékeny receptorok szintjén).
	Talaj	- az építkezés szervezésében és a raktározási területeken.
	Zaj	- a szomszédos érzékeny receptorok szintjén (közeli helyek és Natura 2000 terület)

8-3. Táblázat Felügyeleti terv a működési szakaszban (a működés első 3 évre)

Komponens	Rész komponensek	Mutató	M.E.	Gyakoriság
Biológiai sokféleség	Élőhelyek/növények	Az invazív fajok listája, jelenlétük helyei és elterjedésük tendenciái	lista, területek, bőség	Negyedévente, három évig
		Megváltozott élőhely területek	ha	
		Felújított élőhely területek	ha	
		Töredezett élőhely területek	ha	
	Fauna fajok	Megváltozott élőhely területek	ha	
		Felújított élőhelyterületek	ha	
		Töredezett élőhelyterületek	ha	
		Halálozás az expressz út útvonalán	egyedszám / terület	
Abiotikus tényezők	Talaj	Fizikai-kémiai elemzések a célterületektől különböző távolságokban. Minimum mutatók: TPH, pH, 5 nehézfém négy pontban	mg/m ³	
	Zaj	Egyenértékű zajsint, mérések legalább két óra/pont.	dB(A)	

8-2 Táblázat. Javasolt helyek a környezeti komponensek monitorozására az üzemeltetés fázisában

Komponens	Rész komponensek	Hely
Biológiai sokféleség	Élőhelyek/növények	- legalább 500 m-re a kisajátítási folyosó határaitól, valamint a projekt által potenciálisan érintett más területeken;
	Madarak	- a gyorsforgalmi út területén (újraterülpített területek) - az invazív növényfajok monitorozása és ellenőrzése.
Abiotikus tényezők	Levegő	- a közelben lévő érzékeny receptorok szintjén (közeli helyek és a Natura 2000 terület)
	Zaj	- a közelben lévő érzékeny receptorok szintjén (közeli helyek és a Natura 2000 terület))

9. KAPCSOLAT EGYÉB SZABÁLYOZÓ TÖRVÉNYEKKEL ÉS/VAGY TERVEKKEL/ PROGRAMOKKAL /STRATÉGIÁKKAL /TERVEZÉSI DOKUMENTUMOKKAL

A projekt a „Someș Expres” általános elnevezésű gyorsforgalmi út nemzeti szintű megvalósítási stratégiájának része, amelyet az M.P.G.T (Általános Szállítási Terv) tartalmaz, és amely összeköti Nagybánya - Livada – Satu Mare - Petea helységeit.

A projektet a POIM 2014–2020, 2. prioritási tengely keretében (Multi modális, minőségi fenntartható és hatékony közlekedési rendszer fejlesztése) finanszírozzák. minőségi, fenntartható és hatékony, 2.14. Specifikus célkitűzés.

10. AZ ÉPÍTŐTELEP SZERVEZETHEZ SZÜKSÉGES MUNKÁK

10.1 AZ ÉPÍTŐTELEP SZERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES MUNKÁK LEÍRÁSA

Az építőtelep megszervezéséhez szükséges munkák a következők

- A Vállalkozó konstrukciói és felszerelései, olyan eszközökkel felszerelve, amelyek lehetővé teszik számára, hogy eleget tegyen a végrehajtási és minőségi kötelezettségeknek, a kedvezményezetthez fűződő kapcsolatoknak, valamint a végrehajtás ellenőrzésének;
- A megvalósításhoz szükséges összes anyag, berendezés és felszerelés, vezérlőrendszer, a projekt előírásainak, a műszaki előírásnak, a hatályos jogszabályi rendelkezéseknek és a környezet védelmének megfelelően.

Az építőtelep megszervezéséhez az alábbi munkákra van szükség:

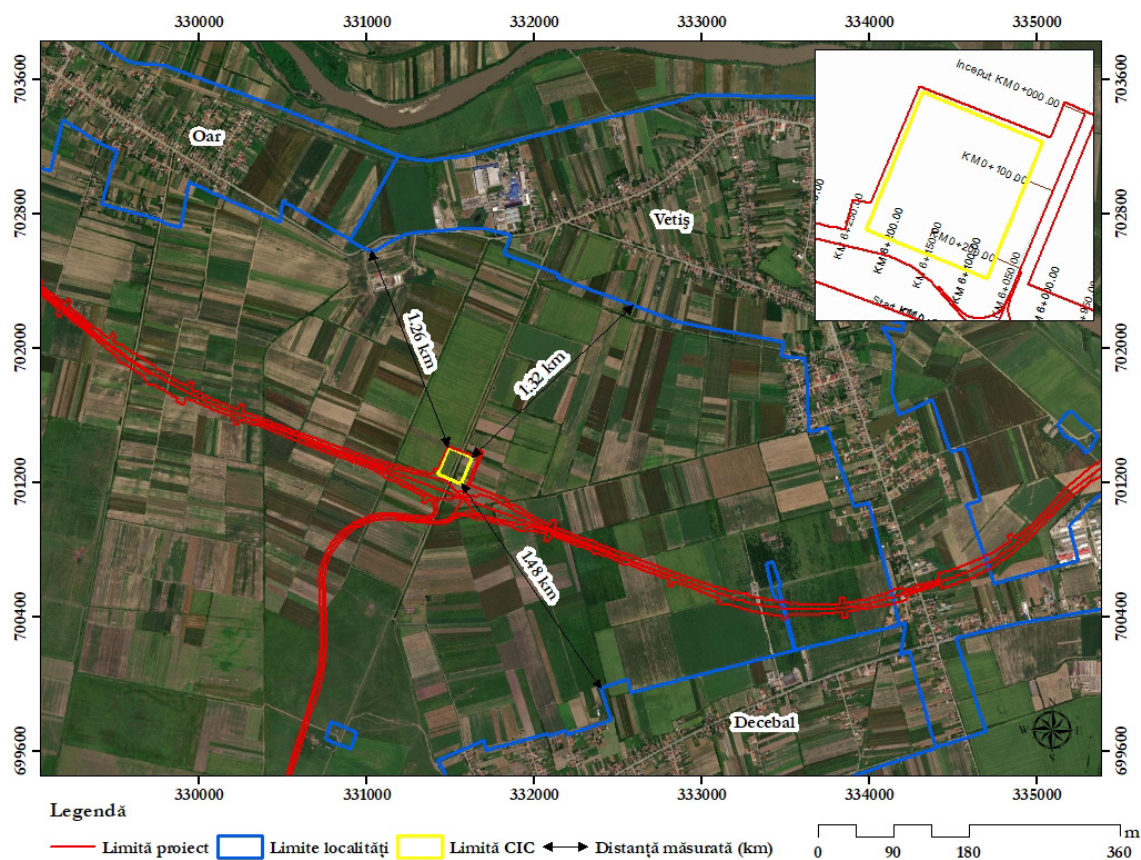
- Az építőtelep helységterületének lehatárolása és bekerítése;
- A földfelszín előkészítése a szükséges berendezések elhelyezésére;
- Az építkezések, a bekötőutak, az irodák, a rakhelyek, a raktárak, a szállítóeszközök parkolóinak és a projekt megvalósításához szükséges helyszínek feltérképezése a helyszínen;
- Anyagok, nyersanyagok és hulladékok hulladéklerakóinak szervezése a tároló helyek megfelelő elrendezésével, betonplatformok, kerületi árkok készítésével, az esetleges veszteségek összegyűjtése érdekében. A nyersanyagok, anyagok és hulladékok ideiglenes lerakására vagy tárolására betonplatformos, kerítéses és figyelmeztető eszközökkel ellátott területek kerülnek kialakításra;
- Irodák, raktárak, építőanyag-laboratóriumok, gépek karbantartására szolgáló műhelyek konténereinek elhelyezkedése;
- Olajleválasztók felszerelése azokon a területeken, ahol a parkolókat, valamint az üzemanyag- és olajkezelési területeket rendezik;

- Közművek biztosítása - villamos energia, vízellátás, a háztartási és technológiai szennyvíz összegyűjtésének és tisztításának biztosítása;
- Tűzvédelmi és oltó-piketek és jelzések beszerzése és elhelyezése a hatályos jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően;
- A létesítmények megvilágításának biztosítása.

10.2 AZ ÉPÍTŐTELEP HELYSZÍNELÉSE

Az építkezés helyszínének megszervezése a leendő karbantartási és koordinációs központ határain belül történik, a 6 + 050 kilométeres területen, anélkül, hogy túllépnék a kisajátítási folyosó határait.

A legközelebbi érzékeny vevőegységekhez, nevezetesen Óvári, Vetiş és Decebal környékén az első házak képest a távolság több mint 1 km. A legközelebbi védett természeti területhez (ROSCI0436 Someşul Inferior) és a legközelebbi felszíni víztesthez (Someş folyó) képest a távolság körülbelül 2 km.



Rajzmagyarázat:

Projekt határa	Helyiségek határa	CIC határa	Mért távolság (km)

10-1. Ábra A telephelyszervezés elhelyezése a legközelebbi érzékeny vevőkhöz képest

Az Építőhely Szervezésen belül figyelembe vett adottságokat az alábbiakban soroljuk fel, de azokat a jövőbeli Vállalkozó igényei szerint frissítik/módosítják:

- kapu fülke;
- betegszoba;
- laboratórium;
- irodák;
- étkező;
- fedett munkaállvány;
- gépészeti műhely;
- mosó rámpa;
- raktár;
- betonállomás;
- szénhidrogén leválasztó;
- fúrt kút;
- benzinkút;
- generátor + villamos tápegység;
- mérleg;
- személygépkocsi parkoló;
- gépek parkolója;
- anyagraktárak;
- Tűzvédelem és oltás felszerelés pontja.

10.3 AZ ÉPÍTŐTELEP SZERVEZÉS MUNKÁLATAINAK KÖRNYEZETI HATÁSAINAK LEÍRÁSA

Az építőtelep szervezéséből adódó lehetséges hatás az által nyilvánulhat meg:

- A földterületek ideiglenes elfoglalása. A hatás közvetlen és ideiglenes (a munka végrehajtása során). Az ideiglenesen elfoglalt területeket a szükséges minimumra kell csökkenteni;
- A környezetre, vízre, levegőre, talajra gyakorolt hatás közvetlen / közvetett módon becsülhető, a szennyező anyag jellegétől és a helyi megnyilvánulástól függően. A hatás nagysága kicsi;
- A zajszennyezés közvetlenül nyilvánul meg, a lakás elhelyezkedésétől függően, az építkezések és helyiségek szervezéséhez képest;

- A növény- és állatvilág károsodása az építkezés közelében a növényzet tisztítási munkái, a zajszenyezés, a légkörben keletkező kibocsátások, valamint a hulladékok és anyagok nem megfelelő tárolása következtében következhet be. A hatás alacsonynak becsülhető, közvetlenül, rövidtávon, ideiglenesen és helyben nyilvánul meg a javasolt helyszín miatt;
- A térség munkaerő-felhasználásának pozitív, közvetlen és helyi hatása lesz.

10.4 A SZENNYEZŐ ANYAGOK FORRÁSAI ÉS BERENDEZÉSEK A SZENNYEZŐ ANYAGOK KÖRNYEZETBEN VALÓ VISSZATARTÁSÁHOZ, ELSZÍVÁSÁHOZ ÉS ELOSZLATÁSÁHOZ AZ ÉPÍTŐTELEP SZERVEZÉSE KERETÉBEN

A telephelyszervezéshez kapcsolódó légköri kibocsátási források rögzített és mobil kibocsátási forrásokból állnak.

Emellett az építkezésen üzemanyag-ellátó létesítményeket biztosítanak a munkálatokhoz használt járművekhez és berendezésekhez, amelyek illékony szerves vegyületeket (ISzV) termelnek a légkörben.

A munkálatok kivitelezése során a telephelyet nehéz forgalom jellemzi, amely szennyezőanyag-kibocsátást okoz a légkörbe, akár tüzelőanyagok égésével (CO, CO₂, NO_x, SO₂, lebegő részecskék), akár az út porának és porképző gumiabroncs kopásával, amelyek lecsapható port eredményeznek.

A szennyező anyagok vízbe történő kibocsátásának forrása lehet a telephely szervezetének nem megfelelően tisztított szennyvize. Megfelelő rendszerekkel vannak felszerelve a háztartási és technológiai szennyvizek összegyűjtésére és előkezelésére/tisztítására, annak a telephelynek a jellemzőitől függően, amelyen a telephelyszervezést végzik, ami lehetővé teszi a megfelelő hálózatokhoz való csatlakozást, vagy megkövetelheti a szennyvízgyűjtés/előkezelés/tisztítás végrehajtását.

A talaj- és talajvízszennyező anyagok lehetséges forrásai lehetnek a hulladékok, nyersanyagok és anyagok nem megfelelő tárolása, valamint a közlekedési eszközökből és gépekből származó kőolajtermékek véletlenszerű kiömlése, vagy a szivárgás miatti szennyvízszivárgás..

10.5 A KÖRNYEZETBEN LÉVŐ SZENNYEZŐANYAG-KIBOCSÁTÁS ELLENŐRZÉSÉRE BIZTOSÍTOTT FELSZERELÉSEK ÉS INTÉZKEDÉSEK

A környezetbe történő kibocsátás szabályozása érdekében a telephely szervezésében elhelyezett létesítményektől, valamint a kiválasztott hely helyétől és jellemzőitől függően biztosítani kell:

- Megfelelő berendezések a háztartási és technológiai szennyvíz összegyűjtésére, előkezelésére és/vagy tisztítására;
- Megfelelő berendezések a potenciálisan szennyezett esővíz összegyűjtésére és előkezelésére;
- Megfelelő berendezések a véletlen szivárgás megelőzésére a tankolóállomásokon és az üzemanyagraktárakban;
- Betonplatformok anyagok, nyersanyagok és hulladékok tárolására, amelyek talaj- és talajvízszennyezéshez vezethetnek.

11. AZ ELHELYEZÉS HELYREHOZÁSA A BEFEKTETÉS BEFEJEZÉSE UTÁN

11.1 JAVASOLT MUNKÁLATOK A TELEP HELYREÁLLÍTÁSÁHOZ A BERUHÁZÁS VÉGÉN, BALESETEK ESETÉN ÉS/VAGY A TEVÉKENYSÉG BEFEJEZÉSEKOR

A kivitelezési munkák befejezése után a Vállalkozó gondoskodik az ideiglenesen elfoglalt és az építési korlátba tartozó területek természetes környezetének helyreállításáról, amelyeket azonban nem foglalnak el az expressz úthoz kapcsolódó beavatkozások, beleértve a közművek áthelyezésével kapcsolatos területeket (pl. földfelújítás földalatti hálózatok esetén). Az építési munkálatok által érintett területeket olyan állapotba hozzák, amely a lehető legpontosabban képviseli az érintett területek természetes állapotát, és biztosítja a helyreállítási munkálatok alá tartozó elemek táji integrációját. Ezeket a munkákat a terület fertőtlenítésével (a munkaterületekre jellemző tevékenységekből származó hulladék teljes eltávolítása, beleértve a háztartási hulladékot), a termőtalaj feltöltésével és annak stabilitásának biztosításával, a fajok ültetésével a területre jellemző növényzetből kell elvégezni.

A helyreállítási munkák célja, hogy biztosítsák az érintett területek tájképének helyreállítását, és csökkentsék az invazív, nem őshonos növényfajok behatolásának és telepítésének kockázatát az érintett területeken, ami veszélyeztetné a javasolt projekt közelében lévő természetes területeket, ami a megváltozott élőhelyek területein

A helyreállítási munkák célja, hogy biztosítsák az érintett területek tájképének helyreállítását, és csökkentsék az invazív, nem őshonos növényfajok behatolásának és telepítésének kockázatát az érintett területeken, ami veszélyeztetné a javasolt projekt közelében lévő természetes területeket, a megváltozott élőhelyek területeit növelve.

A helyreállítási munkák célja, hogy biztosítsák az érintett területek tájképének helyreállítását, valamint csökkentsék az invázió kockázatát és az invazív, nem őshonos növényfajok betelepítését az érintett területekre, amelyek veszélyeztetnék a javasolt projekthez közeli természeti területeket, megváltozott élőhelyeket eredményez.

A helyreállítási munkákat különböző mértékben kiegészíthetik más, a környezetre gyakorolt hatást csökkentő intézkedésekkel, például a levegő minőségére gyakorolt hatás csökkentését vagy az érintett területek ökológiai összeköttetését helyreállító intézkedésekkel.

A helyszíni helyreállítási munkálatok a következő fő kategóriákba sorolhatók:

- A telephelyszervezés által elfoglalt területek helyreállítására irányuló munkálatok - a leszerelést, az anyagok és berendezések kiürítését követően a területet a megszállása előtti használat kategóriája szerint rendezik el;
- A kivitelezési munkálatok által érintett kölcsöngödrök és a velük szomszédos területek helyreállítására irányuló munkák - a munkálatok a lejtő lejtését és újraprofilozását foglalják

magukban, hogy csökkentsék az erózió kockázatát, kiegyenlítsék, füvesítsék vagy fákat és cserjéket ültessenek, a terület növényzetére jellemző növényfajtákat használva;

- Az építési korlátozásban szereplő, de az expressz úthoz kapcsolódó beavatkozások által nem elfoglalt területek (pl. töltéslejtők) helyreállításának munkái, beleértve a közmű-áthelyezésekkel kapcsolatos területeket is;
- CIC, szolgáltatási terek, útkereszteződések tereprendezési munkái - parkosításra kerülnek fák, cserjék és fűfajok ültetésével.

A projekt által érintett területeken végzett helyreállítási és növényzetrendezési munkák során csak a helyi fitocenotikus összetételű fajokat kell használni (azoknak a területeknek megfelelően, amelyeken beavatkoztak, vagy az érintett területek közelében helyezkedtek el). Tilos bármilyen nem őshonos növényfaj használata..

11.2 A VÉLETLEN SZENNYEZÉS MEGELŐZÉSÉVEL ÉS AZ AZOKRA VALÓ REAGÁLÁSSAL KAPCSOLATOS SZEMPONTOK

Véletlen szennyezés esetén az intézkedést a helyszínhez kapcsolódó baleseti szennyezés megelőzésére és ellenőrzésére vonatkozó tervben megállapított eljárások szerint kell meghozni. Az építkezésen belüli véletlen szennyezés megelőzésének és leküzdésének tervét a Vállalkozó készíti el a 278/1997. sz. Rendelet szerint, és leltározza és meghatározza azokat a tevékenységeket, helyeket és létesítményeket, amelyekből véletlen szennyezés származhat.

A munkálatok végrehajtása során környezeti eseményként említhetjük az alábbiakat:

- Üzemanyagok, olajok vagy más veszélyes anyagok szivárgása vagy elvesztése a helyszínen elhelyezett gépekből vagy tárolókból;
- A kezeletlen szennyvíz véletlen kiömlése a WC -ből az építkezésen belül;
- A veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok nem megfelelő tárolása;
- Közúti balesetek, amelyekben be vannak vonva veszélyes vegyi anyagok vagy készítmények.

Abban az esetben, ha ilyen esemény történik a környezetben, az esemény jellegét és szintjét azonosítani kell a megfelelő cselekvés és a környezetre gyakorolt hatások korlátozása érdekében. Ilyen környezeti esemény esetén a munkálatokat leállítják, és megfelelő beavatkozási intézkedéseket alkalmaznak a hatás minimalizálása érdekében. Ha szükségesnek ítélik, a beavatkozó csoportot mozgósítják, az adományozási eszközöket használják, és ezzel egyidejűleg értesítik az illetékes hatóságokat, illetve a Román Vízügyi Nemzeti Hivatal és a Vészhelyzeti Felügyelőség képviselőit..

11.3 A PROJEKT LEZÁRÁSÁVAL/BONTÁSÁVAL KAPCSOLATOS SZEMPONTOK

A 2139/2004 Kormányhatározat melléklettel összhangban, amelyet a 1496/2008 Kormányhatározat módosított (Katalógus az állóeszközök besorolásáról és rendes élettartamáról, III. Fejezet, 4. pont, „Az állóeszközök karbantartása, amely befolyásolhatja az élet, az egészség és a környezet - közúti, vasúti, légi és tengeri szállítóeszközök, építőipari és kommunális gépek, emelőgépek stb.), a normál

üzemidő lejártá után az expressz út karbantartása csak „csak a tárgyi eszköz tevékenységi területén engedélyezett tanúsító testületek vagy műszaki ellenőrző szervek műszaki jelentése alapján lehetséges”.

A javasolt projektzáró tevékenységei a következő szakaszokat tartalmazzák:

- Bontási /leszerelési és válogatási munkák a felépítmény és az infrastruktúra elemeinek (aszfalt és töltés, az átjárók, hidak és esővíz-kezelő elemek) újrafelhasználása érdekében;
- Tisztítás (beleértve a hulladéknak minősülő használhatatlan anyagok gyűjtését, válogatását, besorolását és kezelését);
- Környezeti helyreállítási munkák a projekt által elfoglalt területek helyreállításával (rendezés mezőgazdasági/természeti körben) - ha nem találnak alternatív megoldásokat a felhasználásra;

A projekt leszerelése során várhatóan keletkező hulladék elsősorban beton, föld és kő, vas és acél, aszfalt és háztartási hulladék. A projekt élettartamától függően valószínű, hogy ezekből egyesek a szennyezett hulladékok kategóriájába tartozik.

Abban az esetben, ha az expressz út leszerelésének szükségessége megállapításra kerül, Környezetvédelmi Megállapodást kell beszerezni. A környezeti hatásokról szóló jelentés (RIM) vagy más, a projekt leszerelésének időpontjában hatályos jogszabályok által megkövetelt tanulmányok megállapítják a leszerelési tevékenységek által a környezetre gyakorolt hatást, a hatás elkerülése érdekében szükséges intézkedéseket és a környezet ökológiai integritása helyreállítását a projekt területén.

A kezdeti/tényleges állapot helyreállításának módjai a föld későbbi felhasználása érdekében

Az építési munkák befejezése után a vállalkozó köteles elvégezni az ökológiai rekonstrukciót annak érdekében, hogy helyreállítsák az összes olyan területet, amelyet ideiglenesen különböző célokra foglaltak el a telephelyen belül (telephelyszervezés, technológiai platformok stb.). Ezeket az expressz út építésével érintett területeket zöldítéssel, talajstabilizálással, termőtalajjal és adott esetben a kezdeti növényzet telepítésével helyreállítják, elkerülve ezáltal az olyan invazív idegen fajok behatolását és telepítését azokon a területeken, amelyeket a projekt érintett, és amelyek megváltoztathatják az élőhelyek kezdeti szerkezetét.

A fő munkálatok, amelyeket a föld eredeti állapotának helyreállítása érdekében végeznek el a következők:

- Az építkezés szervezését lezárják, a meglévő építményeket és létesítményeket leszerelik és eltávolítják, valamint a helyszínt a korábbi felhasználások helyreállítása érdekében rendezik;
- A CIC területén és az útsomópontokban a felületek helyreállítása a terület fertőtlenítésével, a szomszédos területek rendezésével, a parkosítás fák és cserjék ültetésével, valamint a lejtők fűvesítésével történik.

12. MELLÉKLETEK - RAJZOK

12.1 A LÉTESÍTMÉNY KERETBE FOGLALÁSA A VIDÉKBEN ÉS A HELYZETTERV

A létesítmény területterve, a helyzettervek és a hosszirányú profilok a felületek használatának tervezésével, valamint a projekt helyszínének határait ábrázoló rajzok, beleértve az ideiglenes használathoz szükséges földterületeket (helyzettervek és helyszínek) az A. Melléklet – Rajzolt egységek-ben kerülnek bemutatásra.

12.2 FOLYAMATÁBRÁK A TECHNOLÓGIAI FOLYAMATHOZ ÉS A TEVÉKENYSÉGI FÁZISOKHOZ, SZENNYEZÉSMENTESÍTŐ LÉTESÍTMÉNYEKEL

Az elemzett projekt nem tartalmaz technológiai folyamatokat

12.3 HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI FOLYAMATÁBRA

Nem szükséges.

12.3 EGYÉB RAJZOLT ALKATRÉSZEK, AMELYEKET A HATÓSÁG ÁLLAPÍTOTT MEG A KÖRNYEZETVÉDELEM ÉRDEKÉBEN

A környezetvédelmi hatóság nem kért más részeket az elemzett projekthez

13. A MEGFELELŐ ÉRTÉKELÉS ELEMEI

13.1 A PROJEKT RÖVID LEÍRÁSA ÉS A KÖZÖSSÉGI ÉRDEKŰ VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETTŐL VALÓ TÁVOLSÁG

A Satu Mare - Óvári expressz út projekt egy olyan közúti infrastruktúra kiépítését foglalja magában, amely lehetővé teszi a lakosság és az áruk mobilitásának javítását az alapvető és átfogó TEN -T hálózaton belül. A projekt végrehajtását követően csökken az utazási idő, a balesetveszély és elősegítik a fenntartható gazdasági és környezetvédelmi projektek végrehajtását.

A projekt megvalósítása révén expressz utat építenek, amely tiszteletben tartja a hatályos európai szabványok és jogszabályok által előírt műszaki paramétereket.

A Satu Mare - Óvári expressz út nem keresztezi a Natura 2000 -es területeket vagy a nemzeti érdekű védett természeti területeket. A Satu Mare - Óvári expressz út építése a Natura 2000 hálózat egyetlen területét érintheti, nevezetesen a közösségi jelentőségű területet ROSCI0436 Someșul Inferior, amint azt az alábbi táblázat tartalmazza. A potenciális kárveszély azonban alacsony, tekintve, hogy nincs vízcsatlakozás a projektterület és a ROSCI0436 telep belseje között. A projektterület és a telephely közötti távolság is elegendő ahhoz, hogy az invazív növényfajok területre történő kiterjesztésének potenciális kockázata minimálisnak minősüljön..

13-1. Táblázat A közelben lévő Natura 2000 területek, amelyeket potenciálisan érinthet a projekt

Sorszám	Natura 2000 terület	SCI / SPA megerősítési év	A dokumentum, amellyel a kezelési tervet jóváhagyták	Távolság a projekt határaitól (km)
1	ROSCI0436 Someșul Inferior	2018	-	0,328

Úgy ítélték meg, hogy ez a terület az egyetlen, ahol a projekt eredményeként fennállhat a hatás veszélye. Más Natura 2000 területek nagyobb távolságra találhatók (a legközelebbi SPA körülbelül 8,1 km -re található a projekt határaitól). Továbbá, a legközelebbi magyarországi telephely, a HUHN10001 Szatmár-Bereg, mintegy 2,8 km-re található a projektől. Magyarország esetében nem kérték a projekt megfelelő értékelését

Tekintettel a Környezetvédelmi Minisztérium körlevelére, amelyet nemzeti szinten egységes megközelítés céljából küldtek meg az Európai Bizottságnak megküldött beruházási projektek finanszírozásának feloldása érdekében meghozandó intézkedésekről, az Európai Alapok Minisztériuma kiadta a 29/2020.05.29. sz. az Élőhelyvédelmi Irányelv rendelkezéseinek és az alkalmazandó nemzeti jogszabályoknak a POIM 2014-2020-ból finanszírozásra javasolt beruházási projekteken belüli betartásáról. Eszerint a jogosult értesítette a Nagy Infrastruktúra Operatív Program Irányító Hatóságát a projekt megvalósításával potenciálisan érintett Natura 2000 területek egyedi célkitűzéseinek/minimális védelmi intézkedéseinek meghatározásáról és jóváhagyásáról (lásd az előző táblázatot). Ennek a Jelentésnek a 13.5. Fejezete tartalmazza a projektnek a Különleges Védelmi Célokra gyakorolt lehetséges hatásainak elemzését, amint azt az ANANP megállapította.

13.2 A KÖZÖSSÉGI ÉRDEKŰ VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLET NEVE ÉS KÓDJA

Az alábbiakban a projekt által esetlegesen érintett Natura 2000 területre vonatkozó információk találhatók, amelyek a javasolt projekthez kapcsolódnak.

ROSCI0436 Someșul Inferior

A Natura 2000 ROSCI0436 Someșul Inferior terület közösségi érdekű védett természeti területté nyilvánították a 46. (2016. január 12.) Rendelet szerint, és 2018 -ban megerősítették. Erre a területre eddig nem dolgoztak ki Kezelési Tervet

A szabványos űrlap szerint a 2201,60 ha területű lelőhely Románia északkeleti régiójában, az Egyesített-hegység alsó folyásában, a Kontinentális biotérségben, a Pannon-biológiai régió északi határán található. A telek Satu Mare megye közigazgatási területén található.

A területet az alábbi közösségi érdekű állat- és élőfajok védelmére és megőrzésére jelölték ki:

- Emlősök: *Lutra lutra*, *Castor fiber*,
- Kételtűek: *Bombina bombina*, *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*;
- Halak: *Aspius aspius*, *Cobitis taenia*, *Romanogobio vladkovi*, *Romanogobio kesslerii*, *Rhodens amarus*, *Zingel zingel*;
- Élőhelyek: 91F0 Vegyes part menti erdők *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, a nagy folyók mentén (*Ulmion minoris*).

13.3 A KÖZÖSSÉGI TERÜLETEN ÉRDEKELT FAJOK ÉS ÉLŐHELYEK ÁLTAL LEFEDETT JELENLÉT ÉS ÁLLOMÁNYOK/TERÜLETEK A PROJEKT KÖRNYÉKÉN

A közösségi érdekű fajok populációjának és a projekt érdekeltégi körében a közösségi érdekű élőhelyek területének elemzését a frissített Natura 2000 szabványos nyomtatványokban meghatározott értékelések adatai alapján végzik. Ezen elemzés kiegészítéseként meghatározzuk a közösségi érdekű fajok és élőhelyek védettségi állapotát is, ugyanazon forrás Forma szerint, amely lényeges paraméter, amelyet figyelembe kell venni.

Az alábbi táblázat azokat a közösségi érdekű fajok számát és védettségi állapotát mutatja, amelyek számára a közösségi jelentőségű ROSCI0436 Someșul Inferior területet jelölték ki.

13-2. Táblázat A közösségi érdekű fajok állatállománya és védettségi állapota a védett természeti területen

Sorszám	Faj kódja	Faj neve	Becsült népesség / jelenléti állapot	A globális természetvédelem állapota
1.	1337	<i>Castor fiber</i>	12-15 i	Nem értékelt
2.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Állandó	B
3.	1188	<i>Bombina bombina</i>	Állandó	B

Sorszám	Faj kódja	Faj neve	Becsült népesség / jelenléti állapot	A globális természetvédelem állapota
4.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Állandó	B
5.	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Állandó	Nem értékelt
6.	1130	<i>Aspius aspius</i>	Állandó	B
7.	6963	<i>Cobitis taenia</i>	Állandó	B
8.	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Állandó	B
9.	6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Állandó	B
10.	5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Állandó	B
11.	1159	<i>Zingel zingel</i>	Állandó	B

Az alábbi táblázat a ROSCI0436 -es területen védendő közösségi érdekű élőhelyről tartalmaz információkat

13-3. Táblázat A közösségi érdekű élőhely védelmi állapota a Natura 2000 ROSCI0436 területről

Az élőhely kódja	Élőhely neve	Élőterület (ha) a PM szerint	Az FS szerint a természet védelmi állapota a területen		
			Reprezentativitás	Megőrzés	Globális
91F0	Vegyes part menti erdők, <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> , a nagy folyók mentén (<i>Ulmion minoris</i>)	325	B	B	B

13.4 A PROJEKT KÖZVETLEN KAPCSOLATÁNAK INDOKLÁSA ÉS ANNAK SZÜKSÉGESSÉGE A KÖZÖSSÉGI ÉRDEKŰ VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETEK VÉDELMEÉNEK KEZELÉSÉHEZ

A projekt nem kapcsolódik közvetlenül a közösségi érdekű védett természeti területek védelmének kezeléséhez.

13.5 A PROJEKT POTENCIÁLIS HATÁSÁNAK BECSLÉSE A KÖZÖSSÉGI ÉRDEKŰ VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETEN TALÁLHATÓ FAJOKRA ÉS ÉLŐHELYEKRE

A projekt által a konzervatív értékű természeti elemekre gyakorolt potenciális hatás előzetes elemzése, amelynek célja azon hatásformák azonosítása és tanulmányozása, amelyek esetében fennáll annak a veszélye, hogy jelentős határt érnek el a hatás elkerülésére és csökkentésére irányuló intézkedések hiányában. A projekt által a biológiai sokféleség összetevőire gyakorolt lehetséges hatás a projekt szakaszától függően eltérő módon nyilvánulhat meg.

A projekt végrehajtásának szakasza

Ebben a szakaszban a következő típusú hatások jelentkezhetnek: élőhelyváltozás, a fajok tevékenységének zavara és a fajok populációjának csökkenése.

Élőhelyváltozás. A kivitelezés szakaszában a módosítás megjelenhet mind azon felületeken, amelyeken az ideiglenes munkákkal közbeavatkoznak, mind a munkákkal szomszédos területeken. Az élőhelyek megváltozása szintén az invazív, nem őshonos fajok elterjedésének elősegítésével jön létre, mind a területeken, ahol a növényzet felszabadult, mind az érintetlen területeken, a gyümölcsök ember általi elterjesztésén keresztül, a berendezések forgalma és az emberi jelenlét miatt. A természetes növényzetet is érintheti, ha nem megfelelő intézkedéseket hajtanak végre az expressz út nyomán lévő növényzetének kiirtására.

A fajok tevékenységének megzavarása. Előfordulhat a gyorsforgalmi út közelében lévő érzékeny területeken megnövekedett zajszint (a vadon élő fajok számára kedvező élőhelyek), valamint a mesterséges világítás vagy a nem megfelelő hulladékkezelés (főleg a háztartások) miatt.

A munkaterület előkészítési folyamatai (növényzet kiirtása, talaj lehúzása, partok előkészítése stb.) átmeneti hatást gyakorolhatnak a tőlük függő élőhelyekre és fajokra. A munkálatok végrehajtása során a munkaterületen végzett tevékenységek és berendezések kényelmetlenséget okozhatnak a közeli fajoknak, mivel növelik a zajszintet és az emberi jelenlétet a területen, ami viselkedési hatással lesz rájuk, ami azt eredményezi, hogy elkerülik a művek hatásterületén lévő területeket.

Szintén ebben a szakaszban **növekedhet a mortalitás**, főként a csökkent mozgásképességű fajok, például kételtűek és hüllők populációi esetében, az aljzat feltárásával vagy szemcsés anyag ülepítésével kapcsolatos beavatkozásokat követően, valamint a helyszín forgalmával való ütközés miatt.

A projekt működési szakasza

Ebben a szakaszban a becslések szerint a következő típusú hatások jelentkeznek: az élőhelyek megváltozása, a fajok tevékenységének zavara, a fajok populációszámának csökkenése és az élőhelyek széttagoltsága.

Élőhelyváltozás. A járművek szétszóródási vektorok lehetnek az invazív, nem őshonos növényfajok számára, amelyeket előnyben részesíthetnek a gyorsforgalmi utak karbantartási munkálatai, amelyek magukban foglalják a növényzet tisztítását. A biztonsági zónák, amelyek rendszeres karbantartási és ápolási munkáknak vannak alávetve, amelyek szükségesek a közúti közlekedés biztonságához az expressz út működtetése és a láthatóság biztosítása szempontjából, kedvező helyek lehetnek az invazív, nem őshonos növények telepítésére.

A fajok tevékenységének megzavarása. Működés közben a zaj- és rezgésszint kényelmetlenséget okoz az expressz út közelében lévő egyes állatfajok számára. A kellemetlen érzés kiszámítható és ritmikus jellege bizonyos fajok alkalmazkodásához vezethet, és idővel csökkenti a negatív hatást. Figyelembe véve azonban a projekt és a Natura 2000 ROSCI0436 Someșul Inferior közötti nagy távolságot, valószínűtlen, hogy befolyásolná az ezen a területen védendő vadon élő fajok populációit.

A vadon élő fajok populációjának csökkentése. Annak ellenére, hogy a közúti forgalom növekedése miatt megnövekedhet a halálozási arány (növeli az ütközés kockázatát a sebesség miatt), a fajok széles spektrumának szintjén valószínűtlen, hogy ez befolyásolná a közösségi érdekű fajokat, amelyek védettek a ROSCI0436 Someșul Inferior területén

A projekt a telephelytől távol található, és nem metszi a helyszínhez kapcsolódó vízfolyásokat. Nem valószínű a projektterületen lévő területen a védett állatvilágban élő egyedek jelenléte.

Az élőhely széttagoltsága. A fizikai és viselkedési korlátok korlátozzák vagy akadályozzák a fajok terjedését vagy szabad mozgását a potenciális tartományukon belül. A projekt nem képes feldarabolni az ökológiai folyosókat, mert nem keresztezi az ökológiai folyosókat.

Considerând cerințele incluse în Circulara Ministerului Mediului nr. 4654/02.07.2020, pentru prezentul proiect au fost analizate potențialele impacturi în funcție de Obiectivele Specifice de Conservare stabilite de ANANP pentru situl ROSCI0436 Someșul Inferior. Rezultatele acestei analize sunt prezentate în tabelul următor.

Figyelembe véve a Környezetvédelmi Minisztérium 4654/02.07.2020. sz. körlevélben foglalt követelményeket, a jelen projekt esetében a lehetséges hatásokat az ANANP által a ROSCI0436 Someșul Inferior terület vonatkozóan meghatározott különleges védelmi célkitűzések szerint elemezték. Az elemzés eredményeit a következő táblázat tartalmazza.

13-4. Táblázat A Satu Mare – Óvári projekt potenciális hatásainak elemzése - A ROSCI0436 Someșul Inferior terület Különleges Védelmi Célkitűzései alapján

ROSCI0436 Someșul Inferior		Élőhelyek	91F0	Vegyes part menti erdők <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> , a nagy folyók mentén (<i>Ulmion minoris</i>)	A projekt és az élőhely közötti minimális távolság 327 méter, Vetiș keleti részén.	Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS, Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	Élőhely felülete	Ha	325	Legalább 325 ha	Nem	Az élőhely felszínét a projekt megvalósítása nem érinti, mivel nem metszi a területet, és nem jelent olyan beavatkozást, amely a paraméter módosításához vezethet.			
Natura 2000 terület	Natura 2000 komponens																	
Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja		

Natura 2000 terület	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
																		jelentéktelen.
									Fűréteg összetétele (építő fajok)	fajszaám / ha			Legalább 3	Igen	Fennáll annak a veszélye, hogy befolyásolja a paramétert, ha az invazív fajok anemokórikusan behatolnak.	Nem lehet számszerűsíteni	Jelentéktelen	A fűréteg összetételét befolyásolja a projekt megvalósítása, mert a projekt képes előnyben részesíteni az invazív növényfajok megjelenését. A projekt és az élőhely közötti távolság meglehetősen nagy, de az invazív fajok anemokórikus behatolásának veszélye nem zárható ki, így a becsült hatás jelentéktelen.
									Invazív, ruderalis, nitrofil és nem őshonos fajok bősége, beleértve a nem megfelelő ökotípusokat	% / ha			Kevesebb, mint 20%	Igen	Fennáll annak a veszélye, hogy befolyásolja a paramétert, ha az invazív fajok anemokórikusan behatolnak.	Nem lehet számszerűsíteni	Jelentéktelen	Az invazív, ruderalis, nitrofil és nem őshonos fajok-köztük a nem megfelelő ökotípusok-bőségét a projekt végrehajtása módosítani fogja, mivel a projekt elősegítheti az invazív növényfajok megjelenését. A projekt és az élőhely közötti távolság

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
Emlősök	1337	Castor fiber	A területen élő faj élőhelye a projektktől 7800 méterre, az Odoreu és Apateu települések közötti területen található.	Románia beszámolói az Élőhely védelmi irányelv	OSC, FS, Románia beszámolói az Élőhely védelmi	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása											meglehetősen nagy, de az invazív fajok anemokórikus behatolásának veszélye nem zárható ki, így a becsült hatás jelentéktelen.
									Holt fa mennyisége a talajon vagy a lábön	m3 / ha			Legalább 10	Nem	A projekt nem metszi a helyszínt, és nem foglalja magában az elhalt fa eltávolítását, így nem lesz hatása a paraméterre			
									Öregedő szigetek / biológiai sokféleségű fák	fák száma / ha			Legalább 5	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem jár erdőirtással azon belül, így a biológiai sokféleségű fák száma nem csökken a projekt megvalósítása következtében.			
									Népesség	egyének	12	15	Legalább 15	Nem	A projekt a faj élőhelyétől nagy távolságra helyezkedik el, nem keresztezi egyetlen			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
					(DH) 17. cikke alapján	irányelv (DH) 17. cikke alapján									vízfolyást sem, így valószínűtlen, hogy e faj egyedei elhulljanak.			
									A potenciális élőhely területe a faj területén / a faj jelenléte a folyó mentén	Ha / km	1149		Legalább 1149 ha	Nem	A projekt nem metszi a területet, és hallgatólagosan nem jár semmiféle beavatkozással, így lehetetlen csökkenteni a faj lehetséges élőhelyének felületét a védett területen.			
									A part menti vegetáció hossza átlagos szélességgel min. 3 m a víz mindkét oldalán 500 m a-es szakaszonként	km			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi semmilyen vízfolyást, így lehetetlenné teszi a part menti vegetáció hosszának csökkentését a terület folyópartján			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
									A töredezettség foka	A töredezett elemek száma			0	Nem	A projekt nem keresztezi egyetlen vízfolyást sem, és így nem foglalkozik olyan munkákkal, amelyek a helyszínen vagy azon kívül lévő folyók töredezettségének növekedéséhez vezetnének. Így a projekt megvalósítása nem fogja befolyásolni ezt a paramétert.			
									Vízminőség a fizikai-kémiai mutatók alapján (oxigén rendszer, tápanyagok, sótartalom, fémek, szerves és szervetlen mikro szennyezők)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden mutató esetében	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi a vízfolyásokat, amelyek kapcsolatba hozhatnák vele (a Someș mellékfolyói). Ugyanakkor a projekt a telephelytől lefelé található,			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltértek	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
															és nincs lehetőség arra, hogy néhány szennyező anyag behatoljon a belsejébe.			
									Vízminőség ökológiai mutatók alapján (makró gerinctelenek, fitobentosz, fitoplankton, Európai Halindex)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden mutató esetében	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi a vízfolyásokat, amelyek kapcsolatba hozhatnák vele (a Someş mellékfolyói). Így valószínűtlennek tartják, hogy változások történjenek a vízminőségi osztály tekintetében.			
		1355	Lutra lutra	A területen élő faj élőhelye a projektől 12.000 méterre, a Mártineşti és Ambud települések közötti területen	Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS, Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján (DH)	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	Népesség	egyének			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt a faj élőhelyétől nagy távolságra helyezkedik el, nem keresztezi egyetlen vízfolyást sem, így valószínűtlen, hogy e faj egyedei			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
															elhulljanak.			
									A potenciális élőhely területe a faj területén / a faj jelenléte a folyó mentén	Ha / km	1148,67		Legalább 1148,67 ha	Nem	A projekt nem metszi a területet, és hallgatólagosan nem jár semmiféle beavatkozással, így lehetetlen csökkenteni a faj lehetséges élőhelyének felületét a védett területen.			
									A part menti vegetáció hossza átlagos szélességgel min. 3 m a víz mindkét oldalán 500 m a-es szakaszonként	km			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem terület, és nem hatol át semmilyen vízfolyáson, így lehetetlenné teszi a part menti vegetáció hosszának csökkentését a terület folyópartján.			
									A töredezettség foka	A töredezett elemek száma			0	Nem	A projekt nem keresztezi egyetlen vízfolyást sem, és így nem foglalkozik			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
															olyan munkákkal, amelyek a helyszínen vagy azon kívül lévő folyók töredezettségének növekedéséhez vezetnének. Így a projekt megvalósítása nem fogja befolyásolni ezt a paramétert.			
									Vízminőség a fizikai-kémiai mutatók alapján (oxigén rendszer, tápanyagok, sótartalom, fémek, szerves és szervetlen mikro szennyezők)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden mutató esetében	Nem	A projekt nem keresztezi a helyszínt, és nem keresztezi semmilyen vízfolyást, amely kapcsolatba hozhatná vele (Someș mellékfolyói). Ugyanakkor a projekt a telephely felé irányul, és bizonyos szennyező anyagok bejutásának esélye nem létezik.			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
Kételtűek és hüllők									A víz minősége ökológiai mutatók alapján (makró gerinctelenek, fitobentosz, fitoplankton)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden mutató esetében	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi a vízfolyásokat, amelyek kapcsolatba hozhatnák vele (a Someș mellékfolyói). Így valószínűtlennek tartják, hogy változások történjenek a vízminőségi osztály tekintetében.			
	1188	Bombina bombina	A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.	Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS, Románia beszámolója az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján (DH)	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	A faj elterjedése a természetes területen	A faj négyzetkilométerei nek száma				3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem metszi a területet, és a faj mobilitása alacsony (kevesebb, mint 200 méter), ezért nem valószínű, hogy belép a projekt területére. Ezért, tekintettel arra, hogy a gyorsforgalmi út megépítése nem vezet halálhoz e faj egyedei			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
															között, a fajok száma nem csökken.			
									Potenciális élőhelyterület	ha	128,59		Legalább 128,59	Nem	A projekt nem metszi a területet, és hallgatólagosan nem jár semmiféle beavatkozással, így lehetetlen csökkenteni a faj lehetséges élőhelyének felületét a védett területen.			
									Reproduktív élőhelysűrűség (Egy egység legalább 10 m2 mély víztesttel (kb. 40 cm mélységgel) és legfeljebb 40% árnyékkal rendelkezik (fa lombkorona)	Tenyésztési élőhely / km2			Legalább 2 / km, 4 / km2	Nem	A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem lesz változás a faj költési élőhelyének sűrűségében.			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
									A szárazföldi természetes élőhelyek lefedése a nedves (tenyészs) élőhelyek körül 0,5 km hosszú és 100 m széles sávon, párhuzamosan a lineáris eloszlási struktúrákkal (burkolatlan mezők és erdei utak)	a felületi borítás %a-a			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem változik a természetes élőhelyek talajborításának aránya.			
		1193	<i>Bombina variegata</i>	A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság több mint 32 000 méter, Roşiori helységben	Románia beszámolóí az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS, Románia beszámolóí az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján (DH)	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	A faj elterjedése a természetes területen	A faj négyzetkilométerei nek száma			Meg kell határozni	Nem	A projekt nem metszi a területet, és a faj mobilitása alacsony (kevesebb, mint 200 méter), ezért nem valószínű, hogy belép a projekt területére. Ezért, tekintettel arra, hogy a gyorsforgalmi út megépítése nem vezet halálhoz e faj egyedei között, a fajok száma nem csökken.			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
									Potenciális élőhelyterület	ha	128,59		Legalább 128,59	Nem	A projekt nem metszi a területet, és hallgatólagosan nem jár semmiféle beavatkozással, így lehetetlen csökkenteni a faj lehetséges élőhelyének felületét a védett területen.			
									Reproduktív élőhelysűrűség Egy egység legalább 10 m2 mély víztesttel rendelkezik (kb. 40 cm mélység), maximum 40% árnyékkal (fák lombkoronája)	Tenyésztési élőhely / km2			Legalább 2/km, 4/km2	Nem	A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem lesz változás a faj költési élőhelyének sűrűségében.			
									A szárazföldi természetes élőhelyek lefedése a nedves (tenyészs) élőhelyek körül 0,5 km hosszú és 100 m széles sávon, párhuzamosan a lineáris eloszlási struktúrákkal (burkolatlan mezők és erdei utak)	a felületi borítás %-a			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem változik a szárazföldi természetes élőhelyek lefedettségének százalékos aránya.			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltértek	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
		1166	<i>Triturus cristatus</i>	A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.	Románia beszámolóí az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS, Románia beszámolóí az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján (DH)	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	Népesség	Egyének száma			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem metszi a területet, és a faj mobilitása alacsony (kevesebb, mint 150 méter), ezért nem valószínű, hogy belép a projekt területére. Ezért az expressz út megvalósítása nem vezet halálhoz e faj egyes egyedei között és számuk csökkenéséhez.			
									A faj elterjedése a természetes területen	Az 1 km -es négyzetek száma, amelyben a faj jelen van			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem képes csökkenteni e faj egyedszámát, és így nem vezet a négyzetek számának csökkenéséhez.			
									Potenciális élőhelyterület	ha	128,59		Legalább 128,59	Nem	A projekt nem metszi a területet, és hallgatólagosan nem jár semmiféle beavatkozással, így lehetetlen			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
Halak	1130	Aspius aspius	Románia jelentések szerint a DH 17. cikke alapján, a faj élőhelye a terület teljes hosszában jelen van. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.	Románia beszámolóí az Élőhely védelmi irányelv (DH) 17. cikke alapján	OSC, FS,	Ismeretlen	A megőrzési állapot fenntartása vagy javítása	Népesség	Egyének száma				3 éven belül meg kell határozni	Nem	csökkenteni a faj lehetséges élőhelyének felületét a védett területen.			
															A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem lesz változás a faj költési élőhelyének sűrűségében.			
															A projekt nem jár semmilyen beavatkozással a területen belül, így nem változik a természetes élőhelyek talajborításának aránya.			
															A projekt a telephelytől távol helyezkedik el, nem hatol át semmilyen vízfolyáson, és nem foglal magában olyan víztechnikai munkákat a			
									Reproduktív élőhelysűrűség	Tenyésztési élőhely / km2			Legalább 2	Nem				
									Természetes szárazföldi élőhelyek (gyepek, cserjék és erdők) lefedése a vízi (tenyész) élőhelyek körül 0,5 km sugarú körben	%			Legalább 75%	Nem				

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Célérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
		6963	<i>Cobitis taenia</i>	Románia jelentések szerint a DH 17. cikke alapján, a faj élőhelye a terület teljes hosszában jelen van. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.											folyó mentén, amelyek halálhoz vezethetnek a területen élő fajok populációjának egyedei között. Így ezt a paramétert nem érinti a projekt megvalósítása.			
		5329	<i>Romanogobio vladykovi</i>	Nincsenek adatok arra vonatkozóan, hogy a faj a terület felszínén található-e. Óvatosan figyelembe kell venni, hogy a faj jelen van a területen. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.														
		6143	<i>Romanogobio kesslerii</i>	Románia jelentések szerint a DH 17. cikke alapján, a faj élőhelye a terület teljes hosszában jelen van. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetis helység keleti részén.														

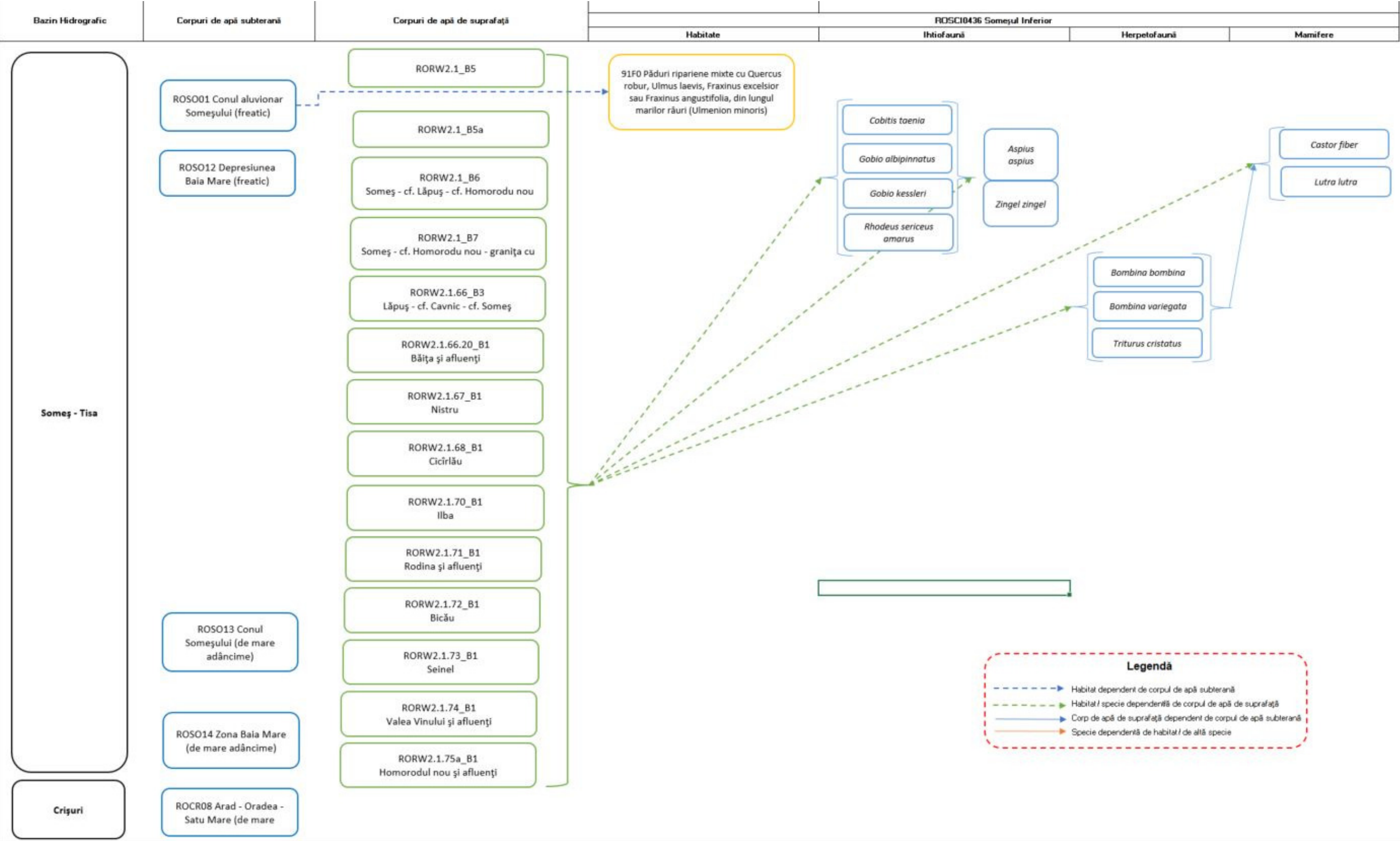
Natura 2000 terület																		
Natura 2000 komponens																		
Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja		
5339	Rhodens amarus	Románia jelentések szerint a DH 17. cikke alapján, a faj élőhelye a terület teljes hosszában jelen van. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetiş helység keleti részén.																
1159	Zingel zingel	A Románia Jelentései szerint a DH 17 cikke alapján, a faj élőhelye a terület teljes hosszában jelen van. A projekt és a faj élőhelye közötti minimális távolság 327 méter, Vetiş helység keleti részén.																
																	Népsűrűség	Egyének száma / m²

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltértek	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motívációja
									A népesség összetétele korosztályonként	A fiatalok / felnőttek aránya a lakosságban			Legalább 2 korosztály jelenléte	Nem	A projekt nem befolyásolja a halpopulációk méretét, így a területen megvalósuló fajok populációinak korösszetételét a projekt megvalósítása nem befolyásolja.			
									A partok természetes part menti vegetációjának hossza	km			Hanyatlás nélkül	Nem	A projekt nem terület, és nem hatol át semmilyen vízfolyáson, így lehetetlenné teszi a part menti vegetáció hosszának csökkentését a terület folyópartján.			
									A hosszirányú töredezettség foka	A töredezettség elemeinek száma (a telephelyen belüli víztestekben és azokhoz csatlakoztatva is)			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem keresztezi egyetlen vízfolyást sem, és így nem foglalkozik olyan munkákkal, amelyek a helyszínen vagy			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elnevezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motivációja
															azon kívül lévő folyók töredezettségének növekedéséhez vezetnének. Így a projekt megvalósítása nem fogja befolyásolni ezt a paramétert.			
									A víz minősége ökológiai mutatók alapján (makrógerinctelenek, fitobentosz, fitoplankton)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden paraméter esetén	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi a vízfolyásokat, amelyek kapcsolatba hozhatnák vele (a Someş mellékfolyói). Ugyanakkor a projekt az irányban a telephely felé irányul, és nincs lehetőség arra, hogy néhány szennyező anyag behatoljon a belsejébe.			

Natura 2000 terüet	Natura 2000 komponens	Kód	Tudományos elvezés	Helyszín a projekthez képest	Térbeli adatforrás	Információforrás	Megőrzési állapot	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint	Paraméter	ME	Min	Max	Céltérték	Befolyásolhatja a projekt?	A sérülés lehetőségének magyarázata	A hatás számszerűsítése	Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	A becsült hatás motívációja
									A víz minősége ökológiai mutatók alapján (makrógerintelenek, fitobentosz, fitoplankton)	Vízminőségi osztály			Legalább II. Minőségi osztály minden paraméter esetén	Nem	A projekt nem metszi a területet, és nem keresztezi a vízfolyásokat, amelyek kapcsolatba hozhatnák vele (a Someş mellékfolyói). Így valószínűtlennek tartják, hogy változások történjenek a vízminőségi osztály tekintetében.			
									Invazív halfajok	Relatív sűrűség			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projektben javasolt munkák nem járulnak hozzá olyan invazív halfajok megjelenéséhez, amelyek veszélyeztethetik a területen található védett fajok populációit.			
									Lemezkopoltyús fajok jelenléte (kagylók) (Lamelibranchiate)	Jelenlét / hiány			3 éven belül meg kell határozni	Nem	A projekt nem keresztezi a helyszínt, és nem keresztezi a vízfolyást sem			

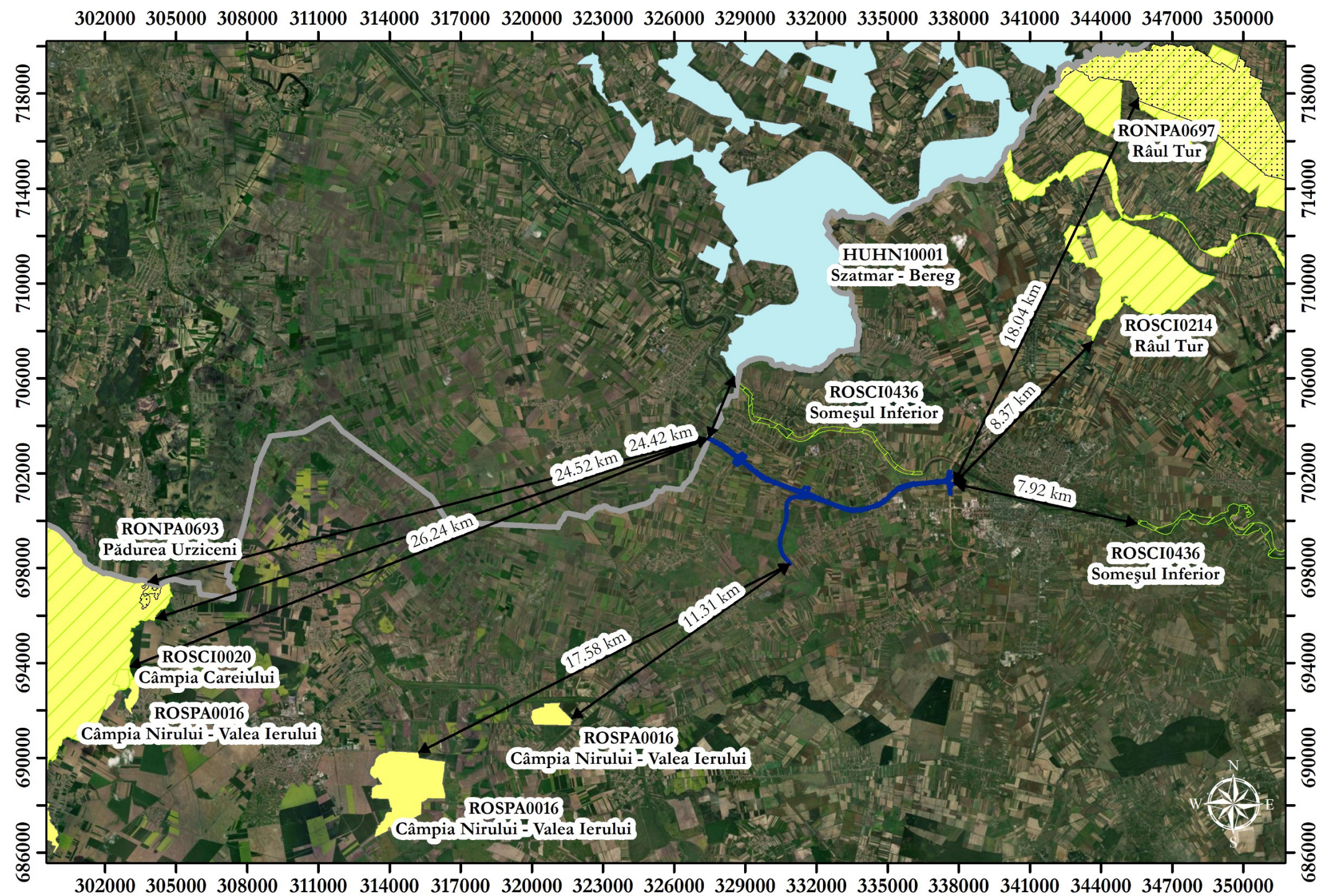
	Natura 2000 terület
	Natura 2000 komponens
	Kód
	Tudományos elnevezés
	Helyszín a projekthez képest
	Térbeli adatforrás
	Információforrás
	Megőrzési állapot
	Megőrzési célok az MMAP megjegyzések / döntések szerint
	Paraméter
ME	
Min	
Max	
Célérték	
Befolyásolhatja a projekt?	
azon belül, sem azon kívül, ezért lehetetlen, hogy a projekt megvalósítása következtében a lemezkopoltyú fajok jelenléte befolyásolható legyen.	
A hatás számszerűsítése	
Lehetséges hatás (intézkedések nélkül)	
A becsült hatás motivációja	



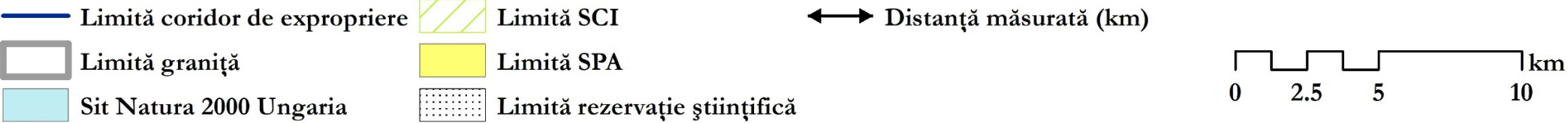
Magyarázat:

- A felszín alatti víztesttől függő élőhely
- A felszíni víztesttől függő élőhely/faj
- A felszín alatti víztesttől függő felszíni víztest
- Élőhelytől/más fajtól függő faj

13-1. Ábra A ROSCI0436 Someșul Inferior strukturális és funkcionális kapcsolatok sémája



Legendă



13-2. Ábra A projekt elhelyezése a Natura 2000 területekhez és a terület tudományos rezervációihoz képest

14. A projekt elhelyezése a víztestekhez képest INFORMÁCIÓK A PROJEKT ÁLTAL KERESZTEZETT VÍZTESTEKRŐL

14.1 A PROJEKT ELHELYEZÉSE A VÍZTESTEKHEZ KÉPEST

14.1.1 A vízgyűjtő

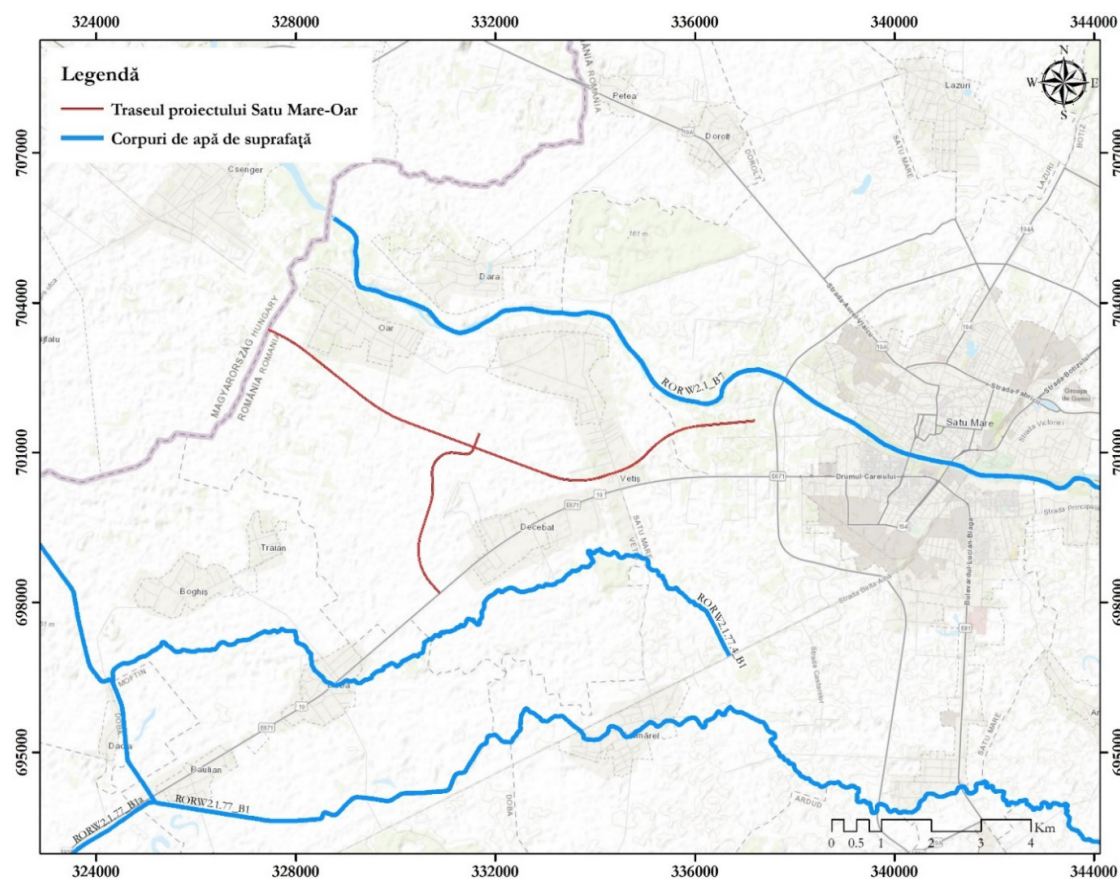
A projekt a Someș vízgyűjtő területén található. A Someș vízrajzi terület az ország északnyugati részén található.

14.1.2 Felszíni víztestek

A javasolt projekt nem metszi a felszíni vízfolyásokat/víztesteket. A legközelebbi felszíni vízfolyásokat/víztesteket az alábbi táblázat tartalmazza..

14-1 Táblázat Felszíni víztestek a projekt szomszédságában.

Sorszám.	Vízgyűjtő	Elnevezés	Kataszteri kód	Távolság (km)
1.	Someș - Tisa	Someș	RORW2.1_B7	0,42
2.		Balcaia	RORW2.1.77.4_B1	0,76
3.		Homorodul Vechi	RORW2.1.77_B1	2,8

**Magyarázat:**

Satu Mare-Óvári projekt útvonala
Felszíni víztestek

14-2. Táblázat A felszíni víztestek a projekt szomszédságában**14.1.3 Felszín alatti víztestek**

Ez a projekt átfedésben van 3 felszín alatti víztesttel, az alábbiak szerint: ROCR08 (Arad-Oradea – Satu Mare), ROSO01 (Someș kúp, Holocén és Pleisztocén) és ROSO13 (Someș Kúp, Felső Pleisztocén).

Az alábbiakban az említett víztesteket írjuk le, a Someș - Tisa és Crișuri vízrajzi területek frissített Kezelési Tervei szerint (II. Ciklus, 2016-2021).

ROCR08 - Arad-Oradea-Satu Mare felszín alatti víztest

A mély felszín alatti víztest porózus-áteresztő, pannóniai kori hordalékokra korlátozódik, a Piemont síkság területén, a Mureștől északra és a Tur folyóig. A test tetőjének mélysége általában 150 m, a sík területen, és csökken a piemonti keret felé, ahol a pannóniai lerakódások keletkeznek.

Corpul de apă ROSO01 - Conul Someșului, Holocén és Pleisztocén víztest

A felszín alatti víztest a negyedéves korú, porózus-áteresztő szaporodási lerakódásokra korlátozódik, a Someș folyó hordalékkúpjának kifejtett területétől, a Someș-síkság északi részén, kb. 30 m mélységig

A ROSO01 felszín alatti víztestet a hordalékkúp lerakódásainak felső része határolja, a Someș folyó bejáratától kezdődően a Pannon Depresszióban. Ennek a víztestnek a változó vastagsága 5-15 m nyugaton és kb. 30 m keletre. A víztartó tető képződményei agyagos és iszapos agyagosak, vastagságuk kb. 5 m nyugaton kb. 10-15 m a test keleti végletében.

A felszín alatti víztartó réteg emelkedő jellegű, a piezometrikus szintet általában 1 és 6 m közötti mélységben rögzítik. A felszín alatti víz áramlásának fő iránya az E-V (K-Ny).

.Ez a felszín alatti víztest határokon átnyúló jellegű.

ROSO13 – Conul Someșului, Felső Ploeishtocén

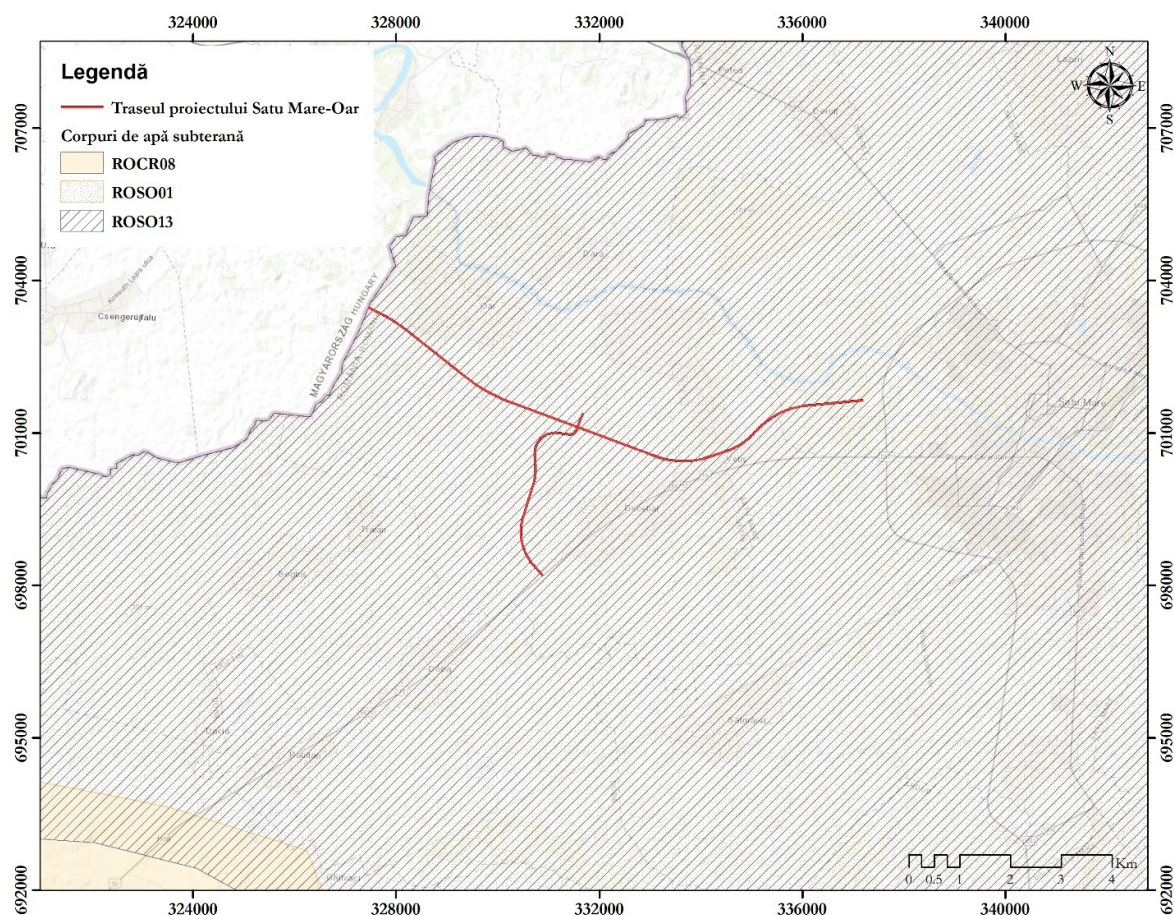
Ez a közepes mélységű víztest az északi Someș folyó hordalékkúpjából és a Tur folyó déli részéből álló hordalékkúp összetételéből porózus-áteresztő proluvialis-alluviális lerakódásokba (pszeudopasamitikus, pelitikus összefüggésekkel), pleisztocén korú.

A víztest 30 m (a talajvíztest és a Someș folyó hordalékkúpjának megfelelő közepes mélységű test közötti agyagos válaszfal alsó határa), valamint a nyugati véglet 30 m és 120-130 m közötti mélységben helyezkedik el, a határ felé.

E test vizének áramlása E-V (K-Ny), és a Mărtinești vízgyűjtő intenzíven kihasznált területén mélyedési kúpot regisztráltak.

A felszín alatti víztest részét képező fedőlerakódások a Someș folyó hordalékkúpjának tetején alakultak ki, és különösen az elválasztó agyagréteg, amelynek vastagsága 3-5 m, a két víztest között jó védelmet nyújt a felszíni szennyeződés ellen.

A test határokon átnyúló jellegű.



Magyarázat:
A Satu Mare-Óvári projekt útvonala
Felszín alatti víztestek

14-3. Táblázat A projekt által metszett felszín alatti víztestek

14.2 AZ EGYMÁST KERESZTEZŐ VÍZTESTEK KÖRNYEZETVÉDELMI CÉLKITŰZÉSE

14.2.1 A felszíni víztestek környezetvédelmi célkitűzései

A Medencetér Kezelési Tervek II. Ciklusában a projekt által befolyásolt vagy potenciálisan befolyásolt víztestekre vonatkozó környezetvédelmi célkitűzéseket az alábbi táblázat tartalmazza..

14-4. Táblázat A projekt által metszett felszíni víztestek jelenlegi állapotának és környezetvédelmi céljainak bemutatása és azok elérésének határideje

Sorszám	A víztest kódja és neve	Védett területek	A víztestek állapotának értékelése		Környezetvédelmi célkitűzés		A célkitűzés elérésének határideje	
			Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot

Sorszám	A víztest kódja és neve	Védett területek	A víztestek állapotának értékelése		Környezetvédelmi célkitűzés		A célkitűzés elérésének határideje	
			Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot
1.	RORW2.1_B7 - Some ^o	-	Mérsékelt	Mérsékelt	Mérsékelt	M	2015	2015
2.	RORW2.1.77.4_B 1- Balcaia	-	Mérsékelt	Mérsékelt	Mérsékelt	M	2015	2015
3.	RORW2.1.77_B1 - Homorodul Vechi	-	Mérsékelt	Mérsékelt	Mérsékelt	M	2015	2015

14.2.2 A felszíni alatti víztestek környezetvédelmi célkitűzései

A projektterület felszín alatti víztestek esetében a minőségi és mennyiségi állapotot a Crisuri és Someș - Tisa vízrajzi területek kezelési tervei szerint jónak határozták meg. Az alábbi táblázat a felszín alatti víztesteket, azok állapotát és környezetvédelmi céljait mutatja be.

14-5. Táblázat A projekt által metszett felszín alatti víztestek állapotára és környezetére vonatkozó célkitűzések és azok elérésének határideje

Sorszám	A víztest kódja és neve	Védett területek	A víztestek állapotának értékelése		Környezetvédelmi célkitűzés		A célkitűzés elérésének határideje	
			Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot	Ökológiai állapot / ökológiai potenciál	Kémiai állapot
1.	ROCR08-Arad-Oradea-Satu Mare	-	Jó	Jó	Jó	B	2015	2015
2.	ROSO01- Conul Someșului, Holocen și Pleistocen	-	Jó	Jó	Jó	B	2015	2015
3.	ROSO13- Conul Someșului, Pleistocen Inferior	-	Jó	Jó	Jó	B	2015	2015

15 A PROJEKTRE ALKALMAZOTT EGYES KÖZ- ÉS MAGÁN PROJEKTEK HATÁSÁNAK ÉRTÉKELÉSÉRE SZÓLÓ FELTÉTELEK

15.1 A PROJEKT JELLEMZŐI

a) Az egész projekt mérete és koncepciója

A projekt a Satu Mare-Óvári expressz út építéséből áll, teljes hossza 14,87 km, az útvonal Szatmár megye területén található.

b) Összevonás más meglévő és / vagy jóváhagyott projektekkel

A Satu Mare-Óvári expressz út építése és üzemeltetése halmozott hatást válthat ki a meglévő közúti infrastruktúrával. Az elemzett területen több országos, megyei és kommunális út található.

Ezek az utak üzemben vannak, így az építési munkálatok során nem lehet jelentős halmozott hatást regisztrálni. Továbbá, még a gyorsforgalmi út üzemeltetése során sem lesz jelentős a halmozott hatás. Az út vonzza a forgalmat a meglévő utakról, így a jelenleg az országos közutak által átvágott helyszínek szintjén csökken a légszennyező anyagok kibocsátása.

A projekt megvalósítása halmozott hatást válthat ki a Satu Mare Önkormányzat Elkerülő Változatának kivitelezési projektjével és a Magyarország területén épített M49 gyorsforgalmi út jövőbeni megvalósításával.

c) A természeti erőforrások, különösen a talaj, a föld, a víz és a biológiai sokféleség felhasználása

Az építéshez és üzemeltetéshez felhasznált természeti erőforrások a következők: természetes adalékanyagok, különféle kövek és homok, víz és föld.

A gyorsforgalmi út által elfoglalt terület 126,78 ha, e földterületek használati kategóriái a következők: mezőgazdasági terület (szántó), legelő, csatorna, út (országos, megyei és kommunális út) és udvar - építkezés.

d) A keletkező / kezelt hulladékok mennyisége és típusai

A jelentésben az előző szakaszokban részletezték a főként előállított és kezelt hulladékokat, valamint a végrehajtási szakaszban és az üzemeltetési szakaszban keletkezett becsült mennyiségeket

e) Szennyezés és egyéb káros hatások

A legtöbb hatás az építési munkálatok során nyilvánul meg, de ideiglenes és visszafordítható lesz. Ebben az időszakban káros kibocsátások és zajok keletkeznek a berendezésekből és a szállítóeszközökből. Az üzemeltetési időszak alatt a megyei, illetve az országos közutak által átvett helységek szintjén csökken a szennyezés mértéke.

- f) A tudományos információk szerint a balesetek és / vagy katasztrófák kockázata a szóban forgó projekt szempontjából, beleértve azokat is, amelyeket az éghajlatváltozás okoz**

Az expressz út üzembe helyezésének eredményeként a közúti balesetek száma jelentősen csökken, következésképpen a baleseti szennyeződés kockázata csekély. Csökken a légszennyező anyagok kibocsátásának szintje, mivel az állandó sebességgel halad. Ezenkívül jelentősen lecsökken a levegő szennyezettsége a leendő út közvetlen közelében. Az expressz út építése és üzemeltetése nem növeli az éghajlatváltozással kapcsolatos kockázatokat.

- g) Kockázatok az emberi egészségre**

- Nem szükséges.

15.2 A PROJEKT ELHELYEZÉSE

Figyelembe kell venni a projektek által valószínűleg érintett földrajzi területek ökológiai érzékenységet, különösen a következők tekintetében::

- a) A jelenlegi és jóváhagyott területhasználat**

A projekt Satu Mare megye közigazgatási területén valósul meg

A munkálatok által elfoglalt földterületek használati kategóriákkal rendelkeznek: mezőgazdasági föld, szántó és nem mezőgazdasági terület.

- b) A természeti erőforrások - beleértve a talajt, a talajt, a vizet és a biológiai sokféleséget - gazdagsága, rendelkezésre állása, minősége és relatív regenerációs képessége a területen és annak altalajában**

A projekt végrehajtásához szükséges természeti erőforrásokat olyan jogosult gazdasági szereplőktől veszik át, akik rendelkeznek olyan szabályozási aktusokkal, amelyekben feltételeket és intézkedéseket állapítanak meg a természeti erőforrások kiaknázására vonatkozóan. A feltárt talajt töltésekre és a munkálatok által átmenetileg érintett felületek helyreállítására fogják használni.

- c) a természeti környezet abszorpciós képessége, különös figyelmet fordítva az alábbi területekre**

1. Vizes élőhelyek, partvidékek, folyó torkolatok

A projekt nem foglalkozik a testek / felszíni vízfolyások keresztezésével.

2. Part menti területek és a tengeri környezet

Nem szükséges.

4. Hegy- és erdőterületek

A munkálatokat nem hegyvidéki területeken végzik.

A projekt végrehajtásához nem szükséges egyes erdőterületeket kivonni a nemzeti erdőalapról.

4. Nemzeti, közösségi, nemzetközi érdekű védett természeti területek

A Satu Mare -Óvári expressz út projekt nem metszi a Natura 2000 területeket vagy más típusú védett természeti területeket.

A projekt közelében lévő védett természeti területek azonosítása érdekében térinformatikai térbeli elemzést végeztek, így a legközelebbi védett természeti területet a közösségi jelentőségű ROSCI0436 Someșul Inferior telephely képviseli, amely a projekt határaitól körülbelül 0,4 km-re található.

5. A hatályos jogszabályok szerint besorolt vagy védett területek A védett természeti területek rendszerére, a természetes élőhelyek megőrzésére, a vadon élő növény- és állatvilágra vonatkozó jogszabályokkal összhangban kijelölt Natura 2000 területek; a jogszabályok által az Országos Területrendezési Terv jóváhagyására vonatkozó területek - III. szakasz - védett területek, a vízügyi jogszabályok előírásai szerint létrehozott védőterületek, valamint az egészségügyi és vízföldtani jelleg és méret védőterületek

Nem ez a helyzet.

6. Olyan területek, ahol már előfordult a nemzeti jogszabályokban és az Európai Unió szintjén előírt, a projekt szempontjából releváns környezetminőségi előírások megsértésének esete, vagy ahol ilyen esetekről van szó

Nem ez a helyzet.

7. Nagy népsűrűségű területek

Nem ez a helyzet, a gyorsforgalmi út nyomvonala nem keresztezi a nagy népsűrűségű területeket.

8. Történelmi, kulturális vagy régészeti szempontból fontos tájak és helyek

A projekt közelében számos fontos, történelmi, kulturális és régészeti szempontból fontos elemet azonosítottak, de amelyeket a projekt megvalósítása nem befolyásolhat, a legközelebbi ilyen hely a Szatmárnémeti láncokkal rendelkező templom, azonosító kód (LMI): SM-II-mA-05244, körülbelül 3,5 km-re a lövedékhatároktól.

a. A LEHETSÉGES HATÁSOK TÍPUSAI ÉS JELLEMZŐI

a) A hatás jelentősége és térbeli kiterjedése - például a földrajzi terület és az érintett népesség mérete

Minden környezeti komponens esetében a hatás helyi, a projekt megvalósítási területének szintjén helyezkedik el.

b) A hatás jellege

Az építési munkák végrehajtása során, valamint az üzemeltetés során mind a közvetlen hatást (a földfelületek elfoglalása, üledékpor -kibocsátás, a zajszint növekedése), mind a közvetett hatást regisztrálják.

c) A hatás határokon átnyúló jellegetransfrontalieră a impactului

Lehetséges határokon átnyúló hatás várható a levegő minőségére a jövőbeni expressz út forgalma miatt, amely a magyar területen folytatódik az M49-es gyorsforgalmi úttal. .

d) A hatás intenzitása és összetettsége și complexitatea impactului

Rövid távon, a tervezett munkálatok során a talajra, az altalajra, a lakosság egészségére és kényelmére, a növény- és állatvilágra gyakorolt hatás negatív lesz, de visszafordítható, kivéve a tartós földfoglalást.

Közép- és hosszú távon, azaz a munkálatok befejezése után a környezeti tényezőkre: a levegőre, a lakosság egészségére, a növény- és állatvilágra gyakorolt hatás folyamatos, nagy valószínűséggel jelentéktelen.

e) A hatás valószínűsége

Legvalószínűbb.

f) A hatás várható kezdete, időtartama, gyakorisága és visszafordíthatósága

A hatás az építési munkálatok megkezdésével kezdődik. A legtöbb hatás visszafordítható, kivéve a szárazföldi területek állandó elfoglalását.

g) A hatás halmozása más meglévő és / vagy jóváhagyott projektek hatásával

A projekt hatása halmozódik a meglévő közlekedési infrastruktúrák és a területen javasolt infrastruktúrák hatásával (elsősorban Satu Mare kerülővel, illetve az új M49 expressz út Magyarország területén).

h) Hatékony hatáscsökkentés lehetősége

A Jelentésben intézkedéseket javasoltak az egyes környezeti tényezőkre gyakorolt hatás csökkentésére. Ezekhez a RIM keretében további részletes intézkedéseket kell hozzáadni, amelyeket részletes hatáselemzés után állapítanak meg.