




Înființare sistem
de canalizare cu
stație de epurare
în localitățile
Petreștii de Jos,
Crăiești și
Livada, comuna
Petreștii de Jos,
jud. Cluj.

Beneficiar
Primăria Petrești
de Jos

Memoriu de prezentare întocmit conform Anexa 5E L. 292/2018

Locație obiectiv
Loc. Petreștii de
Jos, Crăiești și
Livada, comuna
Petreștii de Jos,
jud. Cluj. CF
52744

Revizie	Data	Elaborat de	Verificat de	Document asumat
Rev.1.	12.04. 2024	A. Mureșan	A. Mureșan	

43/2024

© SC **Ecosearch** SRL, Cluj-Napoca, 2024
Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate S.C Ecosearch S.R.L. Cluj-Napoca, conform legii privind dreptul de autor și drepturile conexe. Nu este permisă reproducerea integrală sau parțială a lucrării fără consimțământul scris al S.C Ecosearch S.R.L. Cluj-Napoca, în afara prevederilor legale.

ROMANIA
Cluj-Napoca
Str. Branului nr.5
Tel/Fax. 0745050537/0213187233
e-mail: contact@autorizatiidemediu.ro



www.autorizatiidemediu.ro

Cuprins

Introducere	5
Secțiunea I – Elemente introductive	6
Denumirea proiectului	6
Secțiunea II – Titular.....	6
II.1. Numele; date de contact	6
Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect	6
III.1. Rezumatul proiectului.....	6
III.2. Justificarea proiectului.....	11
III.3. Valoarea investiției	12
III.4. Perioada de implementare propusă	13
III.5. Planșe	13
III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele).....	13
III.6.1. Profilul și capacitățile de producție.....	13
III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz).....	14
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea.....	14
III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora.....	15
III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	15
III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	15
III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	15
III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare.....	15
III.6.9. Metode folosite în demolare.....	16
III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară.....	16
III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	16
III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	16
III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului.....	18
III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect.....	18
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	18

Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului.....	18
V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;	18
V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare	19
V.3. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia ...	20
V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;	20
V.5. Arealele sensibile;	20
V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970	20
V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.....	20
Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	23
VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	23
VI.1.1. Protecția calității apelor.....	23
VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	23
VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor	26
VI.1.4. Protecția solului și a subsolului	26
VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	26
VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	26
VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	26
Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	31
VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației	31
VII.2. Impactul asupra biodiversității.....	32
VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol.....	32
VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă	33
VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer	33
VII.6. Impactul direct.....	33
VII.7. Impactul indirect.....	33

VII.8. Impactul cumulat.....	33
VII.9. Extinderea impactului.....	34
VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului.....	34
VII.11. Probabilitatea impactului.....	34
VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului.....	34
VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;	34
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.....	35
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare.....	36
X. Lucrări necesare organizării de șantier	36
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității	37
XII. Piese desemnate.....	37
XIII. Aspecte legate de rețeaua Natura 2000	37
A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC.	38
B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.	45
C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului	48
D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.....	57
E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată	57
XIV. Aspecte legate de legătura cu apele.....	93
XIV.1. Localizarea proiectului	93
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață	93
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.....	93

Introducere

Prezentul document, întocmit în conformitate cu prevederile Legii 292 din 2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*¹, a ținut cont de normativul de conținut propus în cadrul Anexei 5E.

Scopul prezentei documentații este de a identifica, evalua și prezenta o evaluare inițială a impactului potențial de asupra mediului pe care acest proiect îl poate avea, analizând *efectele semnificative directe și indirecte*² ale acestuia.

Orice proiect, plan sau program, produce pe lângă efectele directe (pentru care a fost conceput) și o serie de efecte indirecte care trebuie gestionate în scopul conformării cu reglementările pe linie de protecție a factorilor de mediu. Necesitatea gestionării tuturor efectelor determinate răspunde și unor principii ce stau la baza legislației de protecție a mediului:

- inițierea din timp a unor măsuri care să reducă sau să elimine efecte nedorite;
- evaluarea obiectivă a tuturor alternativelor și posibilităților privind alegerea tehnologiei optime;

¹ publicată în Monitorul Oficial al României partea I, nr. 1043 din 2018

² vezi. art. 7(2) L292/2018

Secțiunea I – Elemente introductive

Denumirea proiectului

Înființare sistem de canalizare cu stație de epurare în localitățile Petreștii de Jos, Crăiești și Livada, comuna Petreștii de Jos, jud. Cluj.

Secțiunea II – Titular

II.1. Numele; date de contact

a) denumirea titularului:

Primăria Petreștii de Jos

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail

Adresa poștală: Comuna Petreștii de Jos prin reprezentant Pîrv Ioan in calitate de primar, Comuna Prundu Bârgăului, Principală, nr. 76

Date de contact:

- telefon: 0264/310.260

c) reprezentanți legali/împuterniciți, cu date de identificare

- responsabil pentru protecția mediului: prin SC Ecosearch SRL – ing.geol. Adrian Mureșan, tel: 0745050537, e-mail: contact@autorizatiidemediu.ro

Secțiunea III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

III.1. Rezumatul proiectului

Obiectivul general al proiectului propune înființarea unui sistem de canalizare cu stație de epurare în localitatea Petreștii de Jos. Amplasamentul lucrărilor este pe marginea drumul județean DJ107 și pe străzile localității Petreștii de Jos și Livada, Comuna Petreștii de Jos. În zonele unde configurația terenului nu permite realizarea rețelei de canalizare în sistem gravitațional vor fi amplasate stații de pompare de apă uzată.

Date tehnice

- Lungime tuburi de canalizare: 6962 [m]
- Lungime tuburi de racord: 520 [m]
- Lungime conducte de refulare: 10013 [m]
- Numărul căminelor de vizitare: 181 [buc]
- Numărul căminelor de racord: 130 [buc]
- Numărul stațiilor de pompare: 9 [buc]
- Stație de epurare: 1 [buc]

Debitul total luat în considerare pentru dimensionarea rețelei de colectare și transport ape uzate: $Q_{u.o.max} = 5.53 \text{ l/s}$ (19.9 m³/h). Acest debit a fost considerat uniform distribuit pe întreaga rețea stradală.

Norma specifică de consum estimată: 110 l/om/zi.

Canalizarea proiectată este în sistem separativ (nu preia și apele pluviale), dimensionată astfel încât să preia debitele de ape uzate menajere din bazinul aferent și să le conducă gravitațional spre rețeaua de canalizare existentă, funcție de configurația terenului.

Conductele care alcătuiesc rețeaua de canalizare trebuie să îndeplinească anumite condiții impuse de calitatea apelor de canalizare, de condițiile hidraulice, de modul de așezare pe nisip sau pe pământ, de natura pământului și de cost.

Condițiile pe care trebuie să le îndeplinească materialele sunt următoarele:

- Să reziste la sarcinile la care sunt suspuse;
- Să fie impermeabile, să nu permită infiltrația și exfiltrația;
- Să reziste la acțiunea unor ape uzate sau subterane agresive și apelor cu temperaturi înalte;
- Să reziste la eroziunea datorată suspensiilor din apă;
- Să aibă suprafața interioară cat mai netedă;
- Să permită folosirea metodelor rapide de construcție.

Se propune realizarea înființării rețelei de canalizare cu tuburi de PVC, SN8, D250mm. În total sunt prevăzute 37 de tronsoane, astfel:

• **29 tronsoane de canalizare gravitațională:**

CO-GR-1, CO-GR-1.1, CO-GR-1.2, CO-GR-2, CO-GR-2.1, CO-GR-2.2, CO-GR-2.3, CO-GR-2.4, CO-GR-2.5, CO-GR-2.6, CO-GR-2.6.1, CO-GR-3, CO-GR-3.1, CO-GR-4, CO-GR-4.1, CO-GR-4.2, CO-GR-4.3, CO-GR-4.4, CO-GR-4.5, CO-GR-5, CO-GR-5.1, CO-GR-5.2, CO-GR-5.2.1, CO-GR-5.2.2, CO-GR-5.2.3, CO-GR-6, CO-GR-6.1 CO-GR-6.1.1, CO-GR-6.2,

• **8 tronsoane de conducte de refulare, în zonele unde configurația terenului nu permite realizarea rețelei de canalizare în sistem gravitațional:**

CO-REF-1, CO-REF-2, CO-REF-3, CO-REF-4, CO-REF-5, CO-REF-6, CO-REF-7, CO-REF-SE,

Lungimea tronsoanelor:

IDENTIFICATOR TRONSON	PEID PE100 SDR17 PN10 D63	PEID PE100 SDR17 PN10 D90	PEID PE100 SDR17 PN10 D160	PVC SN8 D250	LUNGIME TOTALA
CO-GR-4.5				173	173
CO-GR-4.4				218	218
CO-REF-4	473.86				473.86
CO-GR-4.3				349	349
CO-GR-4.2				137	137
CO-GR-4.1				291.75	291.75
CO-GR-4				564.75	564.75
CO-REF-6	336.62				336.62
CO-GR-5.2.3				202.75	202.75

CO-GR-5.2.2				176.75	176.75
CO-REF-5	289.96				289.96
CO-GR-5.2.1				155	155
CO-GR-5.2				248.75	248.75
CO-GR-5.1				126	126
CO-REF-7	71.35				71.35
CO-GR-6.1.1				49	49
CO-GR-6.2				135	135
CO-GR-6.1				131	131
CO-GR-6				226.75	226.75
CO-GR-2.6.1				85	85
CO-GR-2.6				270	270
CO-GR-2.5				146	146
CO-REF-SE			7288.33		7288.33
CO-REF-3		406.58			406.58
CO-GR-5				280.37	280.37
CO-REF-2		882.75			882.75
CO-GR-3.1				73.36	73.36
CO-GR-3				151.25	151.25
CO-REF-1	264.7				264.7
CO-GR-2.4				480	480
CO-GR-2.3				160	160
CO-GR-2.1				179.5	179.5
CO-GR-2				976.4	976.4
CO-GR-2.2				189	189
CO-GR-1.2				118	118
CO-GR-1.1				191.75	191.75
CO-GR-1				476.75	476.75
LUNGIME TOTALA	1436.49	1289.33	7288.33	6961.88	16976.03

Se vor realiza și racorduri de canalizare inclusiv cămin de racord pentru riverani. Acestea se vor executa până la limita proprietății.

Racordurile de canalizare la riverani sunt din tuburi din PVC SN8, De 160. Descărcările se vor realiza fie în camine fie prin intermediul ramificațiilor reduse cu orientare la 45° - D colector principal/160mm.

Racordul se va prevedea cu pantă crescătoare spre imobil $i > 3\%$, până la gard (limita de proprietate), unde se va executa căminul de racord.

Pe colectoarele proiectate se vor monta camine de vizitare circulare din beton conform SR EN 1917/2005 acoperite cu capace de tip „carosabile”.

La canalele nevizitabile, caminele de vizitare se prevăd:

- În aliniament, la distanța maximă de 60 m;
- În punctele de schimbare a dimensiunilor;
- În punctele de schimbare a pantei;
- În punctele de schimbare a direcției;
- În punctele de intersecție a canalelor.

Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual.

Rețelele de canalizare vor avea pante suficiente pentru realizarea, la debitul maxim orar, a vitezei de autocurățire de 0,7 m/s. De asemenea se va evita atingerea vitezei maxime de 3 m/s pentru a elimina eroziunea canalelor datorită frecării nisipurilor sau a altor materii cu duritate ridicată antrenate de apa uzată.

Pe porțiunile unde viteza de autocurățire nu poate fi asigurată, se prevăd cămine de spălare. Este cazul capetelor de rețea și a tronsoanelor secundare cu debite foarte mici unde este necesar un program riguros de curățare a rețelei.

Pentru ca viteza apei pe canale să nu depășească valorile maxime admise se prevăd cămine de rupere de pantă.

Se prevede înscrierea rețelei în secțiunea transversală a străzilor, cu respectarea distanțelor prescrise în SR 8591-1991. Traseele rețelelor de canalizare menajeră vor fi paralele cu străzile pe care se pozează, de preferință în spațiul verde, în acostamente și trotuare.

Configurația terenului pe care se propune înființarea rețelei de canalizare nu asigură în totalitate curgerea gravitațională a apei uzate. Pentru asigurarea vitezei de autocurățire și evitarea adâncimilor mari de pozare, pe traseul rețelei de canalizare sunt prevazute 10 stații de pompare prefabricate dotate cu pompe submersibile cu tocător, cu următoarele caracteristici:
Funcționare automată pe baza senzorilor de nivel minim-maxim

Montaj în cămin de PEID subteran

Număr de pompe: 1A+1R.

Pompele toacă materiale cu dimensiunea maximă de 64 mm și vehiculează ape uzate menajere cu materiale solide cu dimensiunea maximă 3÷6 mm. Stațiile vor fi dotate cu dulap de comandă și automatizare. Alimentarea cu energie electrică a stației se va realiza din sistemul național energetic prin intermediul unui tablou electric propriu.

Coordonatele STEREO 70 al amplasamentului stațiilor de pompare se găsește în tabelul de mai jos:

	Coordonata X	Coordonata Y
Stație de pompare nr.1	564862.5772	397965.804
Stație de pompare nr.2	565112.6652	397752.1592
Stație de pompare nr.3	565337.0068	396763.7465
Stație de pompare nr.4	565238.5615	396739.7009
Stație de pompare nr.5	565858.156	396505.4509
Stație de pompare nr.6	565944.6913	396415.5796
Stație de pompare nr.7	565760.3197	396170.2816
Stație de pompare SP-SE	565738.8886	396238.4759

Stație de pompare nr.9 – stație de repompare	Se va stabili după alegerea stației de pompare SP-SE.
--	---

Pentru realizarea investiției este necesar realizarea următoarelor subtraversări de curs de apă și drum județean:

		Coordonata X	Coordonata Y
Subtraversarea nr.1.1 și 1.2	Subtraversare curs de	565757.13	396186.13
Subtraversarea nr.1.3	Subtraversare curs de	565342.29	396749.07
Subtraversarea nr.1.4	Subtraversare curs de	565071.54	397960.43
Subtraversarea nr.2	Subtraversare DJ107L	565783.28	396114.8
Subtraversarea nr.3	Subtraversare DJ107L	565740.86	396246.49
Subtraversarea nr.4	Subtraversare DJ107L	565338.57	396793.15
Subtraversarea nr.5	Subtraversare DJ107L	565227.91	397389.95
Subtraversarea nr.6	Subtraversare DJ107L	565142.17	397666.79
Subtraversarea nr.7	Subtraversare DJ107L	565116.57	397754.02
Subtraversarea nr.8	Subtraversare DJ107L	565132.58	398034.61

SUBTRAVERSARE		
IDENTIFICATOR	DENUMIRE	TUB DE PROTECTIE
Subtraversare nr.1.1	Subtraversare curs de apa	OL178x6mm - L=32.0m
Subtraversare nr.1.2	Subtraversare curs de apa	OL299x8mm - L=31.5m
Subtraversare nr.1.3	Subtraversare curs de apa	OL219x6mm - L=21.8m
Subtraversare nr.1.4	Subtraversare curs de apa	OL178x6mm - L=9.0m
Subtraversare nr.2	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=10.0m
Subtraversare nr.3	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.4	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=10.3m
Subtraversare nr.5	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.6	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.7	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=8.7m
Subtraversare nr.8	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=12.0m

Din cele 31 subtraversări:

- 7 subtraversări sunt de drum județean DJ107L
- 4 subtraversări de curs de apă
- 20 subtraversări de drum local asfaltat/neasfaltat

Pe rețeaua de canalizare menajeră propusă prin proiect sunt necesare:

- 6962 ml de tuburi PVC, DN 250mm, SN8
- 520 ml de tuburi PVC, DN 160mm, SN8
- 1436 ml de conductă PEHD DN63mm, PN10
- 1289 ml de conductă PEHD DN90mm, PN10
- 7288 ml de conductă PEHD DN160mm, PN10
- 9 statii de pompare apă uzată
- 181 cămin de vizitare din beton D1000 mm
- 130 cămine de racord
- 1 stație de epurare

III.2. Justificarea proiectului

Dezvoltarea economică și socială durabilă a zonei rurale este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale și serviciilor de bază existente. Infrastructura și serviciile de bază neadecvate constituie principalul element care menține decalajul accentuat dintre zonele rurale și zonele urbane din România și care, cu atât mai mult, reprezintă o piedică în calea egalității de șanse și a dezvoltării socio-economice a zonelor rurale. Zonele rurale sunt caracterizate de o populație în curs de îmbătrânire și puternică tendință de emigrare, în special a tinerilor.

Crearea și modernizarea sistemelor de alimentare cu apă și sistemelor de apă uzată, constituie elemente de bază pentru comunitatea rurală. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de sănătate, protecția mediului, accesibilitatea și, în general, condiții optime de trai. Infrastructura asigură, de asemenea, premisele pentru dezvoltarea unei economii rurale competitive.

În comunitățile rurale din România, accesul la rețelele de distribuție a apei/apelor uzate sunt reduse în comparație cu mediul urban (pentru rețeaua de distribuție a apei potabile 70,29% față de 99%, iar pentru rețeaua de canalizare 21,53% față de 96,9%). Dezvoltarea economică și socială durabilă a zonelor rurale depinde de îmbunătățirea infrastructurii rurale și a serviciilor de bază existente.

Problema pe care România o are în domeniul gestionării apelor menajere are un impact major asupra societății și reprezintă o amenințare directă la adresa sănătății având un impact advers asupra vieții și mediului înconjurător. Din aceste cauze este clar faptul că sistemul de gestionare a apelor menajere din România necesită îmbunătățiri substanțiale în vederea conformării cu cerințele noilor reglementări naționale și europene.

Dezvoltarea durabilă este o preocupare majoră și un obiectiv fundamental al tuturor acțiunilor întreprinse de Guvern în domeniul protecției mediului.

O mare problemă pe zona studiată, o constituie dotarea hidroedilitară. Lipsa unui sistem edilitar apa-apă uzată funcțional, determină starea de săracie, mizerie și degradare a populației. În plus, lipsa acestor obiective poate contribui la periclitatea stării de sănătate a populației și la apariția unor factori de poluare a mediului. Precizăm că locuitorii zonei studiate nu beneficiază de sistem de canalizare menajeră centralizată, apele menajere fiind colectate în fose locale sau instalații improvizate. Pe lângă acestea amintim și faptul că majoritatea locuitorilor încă folosesc apă de consum din fântâni săpate în prima panza freatică care poate este infestată cu apele uzate menajere deversate necorespunzător.

Înființarea sistemului de canalizare în Localitatea Petreștii de Jos duce la dezvoltarea economică și socială a zonei, având ca rezultat final îmbunătățirea calității vieții la sate, în scopul atingerii cerințelor de dezvoltare europene în spațiul rural.

În Localitatea Petreștii de Jos, pe străzile studiate momentan nu există un sistem de canalizare, care să colecteze apele uzate.

Deoarece zona localității Luieriu, Comuna Petreștii de Jos a dovedit un potential de dezvoltare și pentru asigurarea condițiilor de trai conform normelor de sănătate impuse prin normele naționale și europene precum și pentru asigurarea infrastructurii necesare activităților economice se impune necesitatea realizării sistemului centralizat de canalizare.

În cadrul activităților economico-sociale, apele uzate sunt colectate necorespunzător din punct de vedere igienic și al protecției mediului și sunt evacuate direct/necontrolat în mediul ambiant influențând în mod negativ starea de confort și sănătate a populației localității și mediul înconjurător.

Această situație conduce la creșterea riscului de poluare a pânzei de apă freatică de mică și medie adâncime, care este de obicei exploatată prin fântâni, și este neregulamentară din punctul de vedere al exigențelor legislației în vigoare, impunându-se realizarea cât mai rapidă a unui sistem care să asigure colectarea centralizată a apelor uzate menajere din localitate.

Necesitatea și oportunitatea investiției sunt evidente, influențând în mod pozitiv nivelul de trai al locuitorilor, având efecte benefice și asupra mediului înconjurător.

În urma analizei de nevoi rezultă necesitatea realizării rețelei de canalizare care să ofere locuitorilor condiții decente de trai similare cu cele din mediul urban.

În acest context considerăm ca realizarea rețelei de canalizare în Localitatea Petreștii de Jos, Comuna Petreștii de Jos, care să ofere o infrastructură de locuit modernă și adecvată desfășurării activităților din cadrul comunei, este un demers nu doar oportun, ci mai ales necesar.

Pentru realizarea firească a ridicării gradului de civilizație al localităților rurale, grad de civilizație solicitat a fi realizat și de Comunitatea Europeană, se impune realizarea rețelei de canalizare într-un timp relativ redus, eliminând astfel riscurile igienico-sanitare și cele de poluare a mediului înconjurător.

Prin investiția propusă se urmărește preluarea centralizată a apelor uzate de la punctele de evacuare, transportul și evacuarea acestora la colectorul principal existent, din Localitatea Petreștii de Jos, Comuna Petreștii de Jos.

Realizarea unui asemenea obiectiv prin care se realizează colectarea, evacuarea și epurarea centralizată a apelor uzate este de o importanță deosebită prin reducerea considerabilă a impactului asupra tuturor factorilor de mediu afectați de evacuările necontrolate de ape uzate, încărcate cu poluanți, ale căror valori prezintă depășiri semnificative a concentrațiilor maxime precizate de actele normative, în domeniu, în vigoare.

În concluzie, necesitatea realizării acestei investiții se bazează pe motivația oportună de:

- eliminarea riscului de îmbolnăvire a populației prin realizarea sistemului de canalizare și colectarea apelor uzate;
- eliminarea efectelor realizate de existența și funcționarea sistemului de alimentare cu apă și anume formarea unor debite însemnate de ape uzate, încărcate cu substanțe organice, care deversate liber în mediul natural, în lipsa unui sistem centralizat de colectare, transport și epurare, generează impurificarea apelor de suprafață și subterane, a solului, subsolului și aerului cu noxe specifice acestor ape.
- totalitatea riscurilor de sănătate ale comunității fiind eliminate prin realizarea acestei investiții care va conduce implicit la ridicarea gradului de civilizație al populației din satele respective ;
- eliminarea realizării unor construcții individuale de colectare a apelor uzate (bazine vidanjabile) care nu prezintă siguranță din punct de vedere al realizării și exploatării lor, din punct de vedere al protecției mediului, din punct de vedere igienico – sanitar, cunoscut fiind faptul că murdăriile și deșeurile de natură organică intră în putrefacție, constituind un mediu favorabil pentru dezvoltarea diferitelor bacterii.

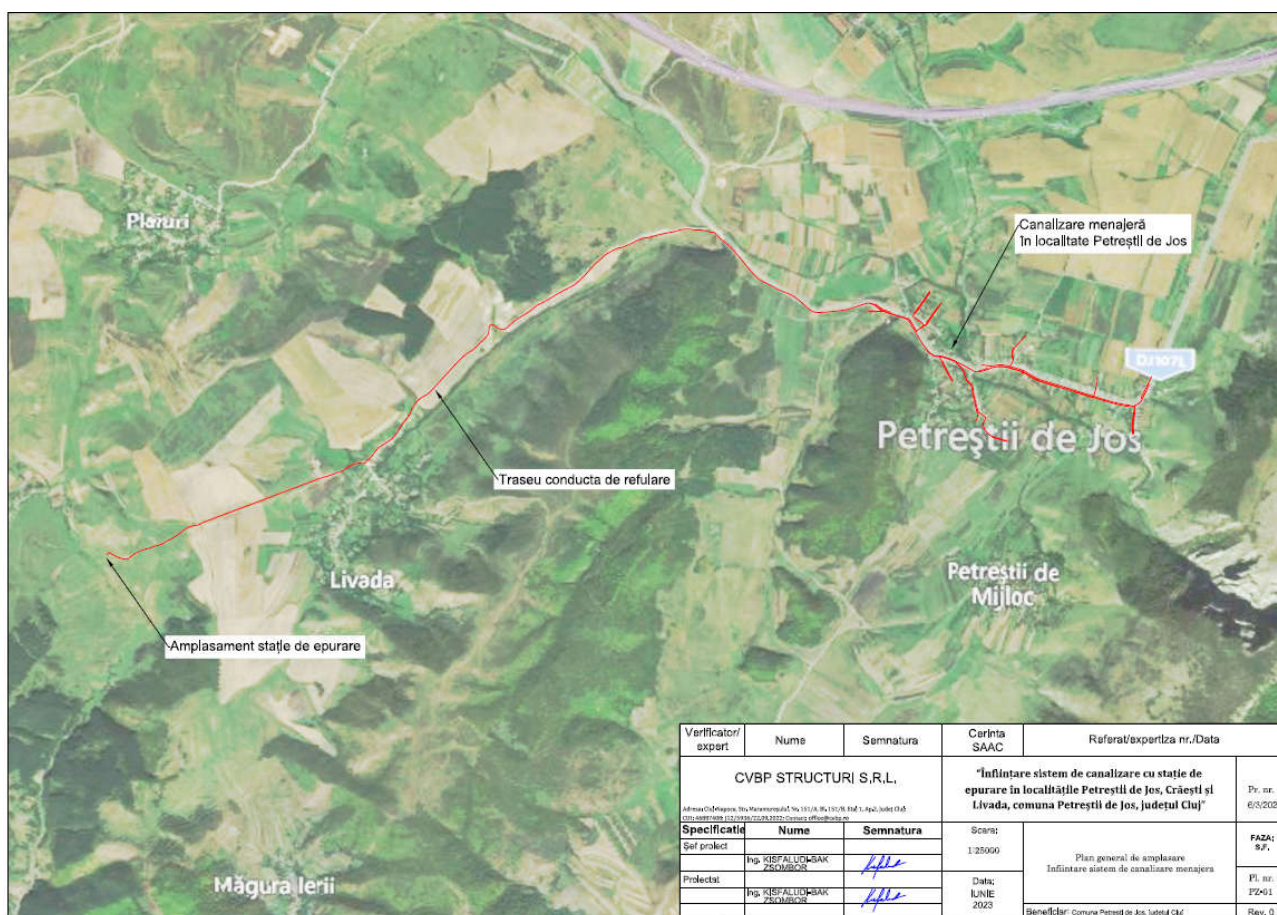
III.3. Valoarea investiției

Valoarea investiției este estimată conform ATR.

III.4. Perioada de implementare propusă

Se preconizează ca întregul proiect să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 15 luni din momentul începerii lucrărilor de construire.

III.5. Planșe



Plan încadrare în zonă

III.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcții și altele)

III.6.1. Profilul și capacitățile de producție

Proiectul presupune înființarea unui sistem de canalizare cu stație de epurare în localitățile Petreștii de Jos, Crăiești și Livada, comuna Petreștii de Jos, jud. Cluj. Astfel nu se vor proiecta și realiza capacități de producție.

III.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Având în vedere că utilizarea actuală a terenului este de teren proprietate publică, nu există instalații și fluxuri tehnologice pe amplasamentul studiat.

Străzile care fac parte de amplasamentul prezentului proiect și sunt asfaltate au colector de canalizare menajeră și conductă de alimentare cu apă pe ambele părți a carosabilului, iar străzile neasfaltate vor avea colectorul pe axul drumului pietruit.

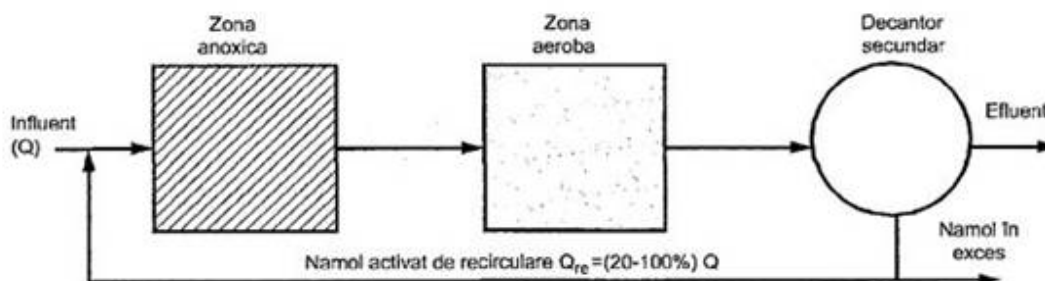
III.6.3. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

In etapa de construire

Obiective punctuale urmărite prin proiect

Structura:

- 6962 ml de tuburi PVC, DN 250mm, SN8
- 520 ml de tuburi PVC, DN 160mm, SN8
- 1436 ml de conductă PEHD DN63mm, PN10
- 1289 ml de conductă PEHD DN90mm, PN10
- 7288 ml de conductă PEHD DN160mm, PN10
- 9 stații de pompare apă uzată
- 181 cămin de vizitare din beton D1000 mm
- 130 cămine de racord
- 1 stație de epurare
 - Capacitatea stației de epurare este proiectată pentru 2200 LE (LE = locuitori echivalenți).
 - Valorile standard pentru încărcările specifice pentru 1 LE:
 - CBO₅ 60 g / pers / zi
 - Suspensii 70 g / pers / zi
 - CCO_{Cr} 120 g / pers / zi.
 - Având în vedere capacitatea stației de epurare și tipul apelor care se vor epura s-a ales varianta optimă din punct de vedere tehnologic pentru a obține calitatea dorită a efluentului conform normativelor în vigoare. Din punct de vedere economic s-a ținut cont atât de costul investiției finale, cât și de costul de exploatare al stației. Este cunoscută și sub denumirea de schema de epurare cu predenitrificare, amplasarea celor două zone, anoxică (de denitrificare) și aerobă (de nitrificare), fiind făcută invers față de schema Wuhrmann, folosindu-se ca sursă externă de carbon chiar apă uzată brută. Aprovizionarea cu nitrați a zonei anoxice se realizează prin recirculare de namol activat din decantorul secundar în capatul amonte al zonei respective.



- Astfel, stațiile de epurare Stainless Cleaner ce au la baza schema mai sus prezentată sunt proiectate pentru o epurare eficientă a apelor uzate imbinând costurile minime de operare, incluzând consumul de energie electrică, cu timpii de operare reduși.

In etapa de funcționare

Rețeaua de apă potabilă și canalizare menajeră extinsă este utilizată pentru alimentarea cu apă potabilă și canalizare a gospodăriilor racordate la aceasta.

III.6.4. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora

Materiile prime ce urmează a fi utilizate în vederea realizării proiectului constau în conducte, beton, nisip, lemn, carburanți fosili (motorină pentru majoritatea utilajelor, respectiv benzină, pentru unele echipamente de capacitate redusă – generatoare electrice portabile) pe perioada de construcție și punere în operă.

Carburanții vor fi achiziționați de la stațiile de carburanți, urmând a fi transportate pe amplasament cu autocisterne și distribuite local.

Având în vedere caracterul lucrării, energia electrică necesară utilajelor și echipamentelor va fi asigurată de antreprenor prin generatoare de curent electric adecvate.

În timpul execuției lucrărilor, nu se vor depozita pe malurile apelor sau pe platforma drumului deseuri de orice fel, nu se vor spala în albiile utilajelor sau mașinilor și nu se vor arunca ambalaje cu conținut de uleiuri și combustibili.

III.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Pe amplasamentul proiectului s-au identificat următoarele utilități:

- Rețea de alimentare cu energie electrică
- Rețea de alimentare cu apă potabilă
- Rețea de canalizare pluvială și menajeră
- Rețele de telecomunicații
- Rețele de gaze naturale

Pentru prezentul proiect este necesară racordarea cu energie electrică a sistemului de iluminat.

Pe amplasamentul studiat există posibilitatea racordării la utilitățile precizate.

III.6.6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La finalizarea lucrărilor de edificare a obiectivului, suprafețele ce nu sunt ocupate de acesta vor fi amenajate ca spații verzi unde se pretează.

III.6.7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este nevoie de realizarea de noi căi de acces. Accesul se va realiza pe drumurile existente.

III.6.8. Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

In etapa de construcție

Se vor utiliza:

- nisip, pietriș (diverse sorturi) pentru îngroparea țevilor sau utilizat pentru turnarea unor structuri de beton
necesare pozări țevilor.;

In etapa de funcționare

- se utilizează apă prin racord la rețeaua existentă;

III.6.9. Metode folosite în demolare

În vederea funcționalizării proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare, zona fiind lipsită de obstacole construite. Elementele pre-existente (platforme betonate, căi de acces, etc.), urmează a fi integrate în structura obiectivelor vizate de proiect.

III.6.10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare și folosire ulterioară

Se preconizează ca întregul proiect să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 15 luni din momentul începerii lucrărilor de construire.

III.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă sunt realizate mai multe case de locuit permanent și terenuri agricole, nefiind identificate elemente de antagonism.

III.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Pentru atingerea obiectivelor proiectului de investiții au fost analizate mai multe alternative:

- Scenariul I: ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN TUBURI DE PVC ÎN LOCALITATEA PETREȘTII DE JOS ȘI STAȚIE DE EPURARE, COMUNA PETREȘTII DE JOS, JUDEȚUL CLUJ;
- Scenariul II: ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN TUBURI DE CERAMICĂ VITRIFICATĂ ÎN LOCALITATEA PETREȘTII DE JOS ȘI STAȚIE DE EPURARE, COMUNA PETREȘTII DE JOS, JUDEȚUL CLUJ;

În urma analizării celor două variante, din punct de vedere tehnic, economic și social, s-a optat pentru prima dintre acestea: ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN TUBURI DE PVC ÎN LOCALITATEA PETREȘTII DE JOS ȘI STAȚIE DE EPURARE, COMUNA PETREȘTII DE JOS, JUDEȚUL CLUJ;

Parametrii tehnico-economici

Scenariu	Avantaje / dezavantaje
Scenariul I : ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN TUBURI DE PVC ÎN LOCALITATEA PETREȘTII DE JOS ȘI STAȚIE DE EPURARE, COMUNA PETREȘTII DE JOS, JUDEȚUL CLUJ;	<ul style="list-style-type: none"> - Avantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialele alese corespund calitativ pentru vehicularea apelor potabile și uzate menajere ○ Rețea simplă, preponderent curgere gravitațională; ușor de exploatat și întreținut ○ Personal de exploatare și întreținere mai redus ○ valoarea investiției de bază permite accesarea unui program de finanțare internă/externă fără îndatorarea populației peste limitele admisibile - Dezavantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Durata de viață mai redusă a conductelor din PVC decât în cazul conductelor de ceramică – 50 ani ○ Sensibile la acțiuni mecanice la temperaturi negative

Scenariu	Avantaje / dezavantaje
Scenariul II : ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN TUBURI DE CERAMICĂ VITRIFICATĂ ÎN LOCALITATEA PETREȘTII DE JOS ȘI STAȚIE DE EPURARE, COMUNA PETREȘTII DE JOS, JUDEȚUL CLUJ;	<ul style="list-style-type: none"> - Avantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialele alese corespund calitativ pentru vehicularea apelor potabile și uzate menajere ○ Rețea simplă, preponderent curgere gravitațională; ușor de exploatat și întreținut ○ Personal de exploatare și întreținere mai redus ○ valoarea investiției de bază permite accesarea unui program de finanțare internă/externă fără îndatorarea populației peste limitele admisibile ○ Durata de viața mai ridicată a conductelor din ceramică – 100 ani ○ Nu sunt sensibile la temperaturi negative - Dezavantaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Greutatea conductelor din ceramică mai ridicată, ce presupune montarea cu utilaj ○ Costul investiției mai ridicat

ȚEAVĂ CERAMICĂ VITRIFICATĂ	ȚEAVĂ DIN PVC
Sensibile la acțiuni mecanice	Rezistență înaltă la acțiuni mecanice
Garnituri în general neinserate, pe alocuri cu inel de rezemare	Garnituri inserate (la cerere rezistente la ulei și benzină)
Fără inscripționare în interior	Cu inscripție pe interior DN 110-630, identificare distinctă la inspecția de canalizare
Rezistență bună la abraziune	Rezistența foarte bună la abraziune (pozare pe un tronson abrupt, conform prescripțiilor producătorului)
Rezistență la spălare prin presiune înaltă în general de până la 340 bar.	Rezistență dovedită la spălare prin presiune înaltă de până la 340 bar.
Rezistență chimică înaltă (ph 0-14)	Rezistență chimică foarte înaltă (ph 1-13)
Etanșeitate, de până la 2,4 bar	Etanșeitate dovedită până la +2,5 bar și -0,5 bar
Rezistență la vibrații de lungă durată scăzută	Rezistență înaltă la vibrații (important sub zone cu sarcini rutiere)
Greutate specifică ridicată 22 kN/mc	Greutate specifică redusă
Punere în operă mai dificilă datorită greutatei specifice mai mari	Punerea în operă se poate realiza și manual
Factor de scurgere lentă scăzut (reprezentat ca și caracteristică excepțională în tehnica de producție)	Factor de scurgere lentă ridicat (nu reprezintă un factor de decizie și se ia în calcul la dimensionarea statică)

Ambele scenarii analizate răspund din punct de vedere tehnic obiectivelor proiectului.

În ambele variante pentru dimensionarea rețelelor de colectare- transport ape uzate s-au respectat prevederile NP133-2013 privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.

Înființarea rețelei de canalizare propusă este din tuburi de PEHD/PVC, care din punct de vedere tehnic au următoarele avantaje :

- Preț unitar mai redus
- Montaj mai ușor
- Greutate specifică mai redusă
- Rezistență mai bună la acțiuni mecanice
- Au o rugozitate mică, ceea ce determină o comportare hidraulică constatată în timp și o bună capacitate de autocurățire;
- Prezintă înaltă rezistență la abraziune permițând viteze mari de scurgere a apelor uzate și implicit evitarea fenomenului de depunere a impurităților pe conducte; (panta min. SR EN 752).
- Îmbinarea și montarea lor este economică, întreținere ușoară;

Se recomandă ca varianta optimă înființare rețea de canalizare menajeră din tuburi de pvc în localitatea Petreștii de Jos și stație de epurare, Comuna Petreștii de Jos, Județul Cluj;

III.6.13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Nu sunt preconizate a fi generate alte activități ca urmare a implementării proiectului.

III.6.14. Alte autorizații cerute pentru proiect

În această fază de implementare nu au fost solicitate alte autorizații în scopul promovării proiectului.

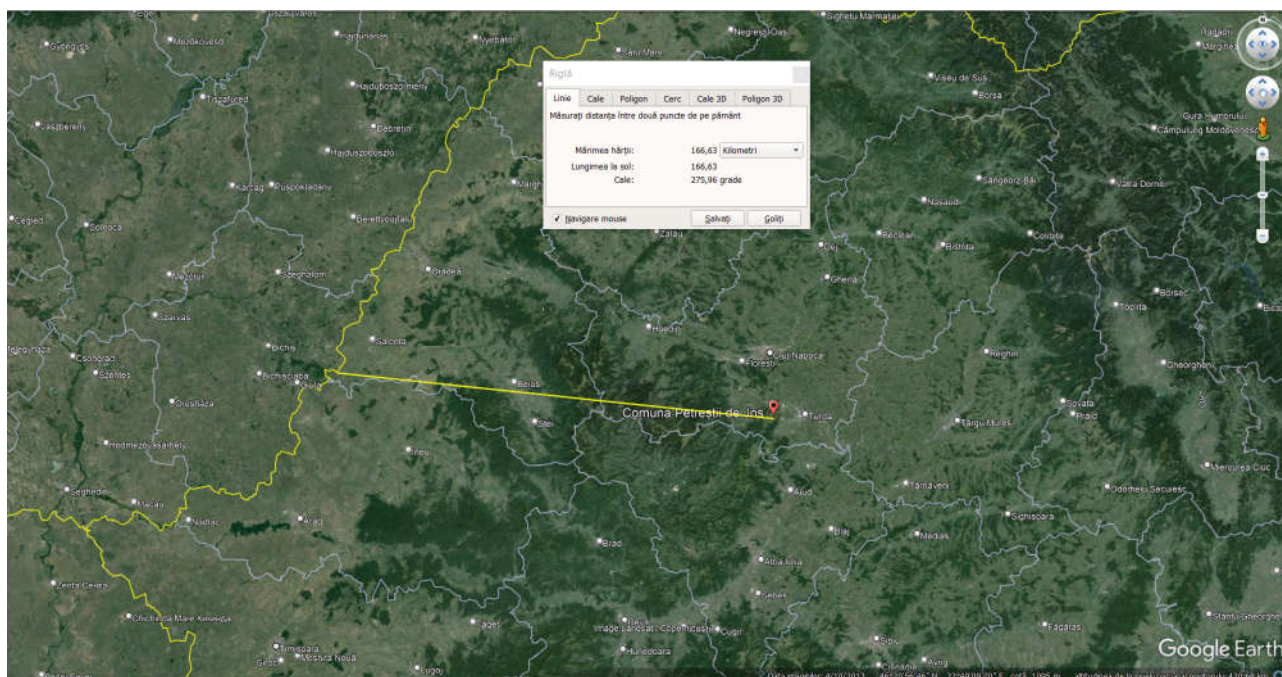
Secțiunea IV – Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Pentru punerea în operă a proiectului nu sunt necesare nici un fel de lucrări de demolare/dezafectare. Terenurile vizate de amplasarea obiectivelor sunt libere.

Secțiunea V – Descrierea amplasării proiectului

V.1. Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Pentru proiectul studiat, granița proximală este cea de Vest, cu Ungaria, situată la peste 160 km în linie dreaptă.



Distanța față de granița proximală a zonei proiectului studiat (granița de Vest cu Ungaria)

V.2. Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

La nivelul amplasamentului studiat apar listate elemente de patrimoniu cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național³ prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare, după cum urmează:

³ <http://ran.cimec.ro/sel.asp>

Cod RAN	Denumire	Categoria	Tip	Județ	Localitate	Componente sit	Cronologie	Ultima modificare (descendent)
58954.03	Situl arheologic medieval de la Livada - Zăpodia. Situl se află la nord-est de sat, în stânga Văii Livezii.	locuire	agezare	Cluj	Livada, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca medievală / sec. VIII-IX	18.01.2022 (creată)
58927.06	Agezarea din epoca bronzului de la Petreștii de Jos - Dealul Mărățion. Agezarea se află în nord-vestul satului, pe malul stâng al pârâului Hăgădate.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca bronzului	10.05.2021 (creată)
58927.05	Situl arheologic de la de la Petreștii de Jos - Dealul lui Hama. Situl se află la nord-vest de sat, pe dealul lui Hama, cca 150 m nord de DJ 107L, pe malul stâng al râului Hăgădate.	locuire; descoperire funerară	agezare; necropolă	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare, Necropolă tumulară	Epoca bronzului, Halstatt	10.05.2021 (creată)
58927.07	Ruine romane de la Petreștii de Jos - Fântâna Sf. Vladimir. Ruinele se află spre NE de sat.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca romană / sec. II - III d.Hr.	10.05.2021 (actualizată)
58927.06	Situl arheologic de la de la Petreștii de Jos - Pe Șes. Situl se află la nord-vest de satul Petreștii de Jos, la cca 750 m sud de A3 (Autostrada Transilvaniei).	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare	Neolitic, Eneolitic	07.05.2021 (creată)
58954.02	Necropolă tumulară de la începutul epocii bronzului de la Livada - La Mărminte. Necropolă se află la sud-est de satul Livada.	descoperire funerară	necropolă	Cluj	Livada, com. Petreștii De Jos	Necropolă tumulară	Epoca bronzului	06.05.2021 (creată)
58936.01	Agezarea de la începutul epocii bronzului de la Crăiești - Sub Coaste. Agezarea se află la nord-vest de satul Crăiești, la cca 200 m nord de Autostrada Transilvaniei.	locuire	agezare	Cluj	Crăiești, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca bronzului	05.05.2021 (creată)
58927.03	Situl arheologic de la Petreștii de Jos - Cheile Turzii - Peștera Ungurească, Peștera Binder. Situl se află sub Sălcia Vulturilor, pe versantul drept și stâng, la 100 m sud pe Valea Hăgădatei.	locuire	agezare; rupestre	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Locuire, Agezare în peștera	Epoca medievală, Neolitic, Epoca bronzului, Eneolitic, Halstatt	11.01.2021 (actualizată)
58972.06	Necropolă tumulară de la Petreștii de Jos - La Alaca	descoperire funerară	tumul	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Necropolă	Epoca bronzului	09.12.2020 (actualizată)
58954.01	Drumul roman secundar de la Livada - Drumul romanilor. Drumul roman se află în partea de nord a localității Livezile, pe direcția nord-est înspre vest.	drum de piatră	drum	Cluj	Livada, com. Petreștii De Jos	drum roman	Epoca romană / sec. III	04.12.2019 (creată)
58972.02	Tumulii Coșgăni de la Petreștii de Jos - Dealul Bisericii. Tumuli pot fi observați la locul numit „Pe Grădini” de pe creasta „Dealului Bisericii”, la vreo 200-300 m de locul „Alaca”.	descoperire funerară	tumul	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Grup de tumuli	Epoca bronzului	10.08.2012 (actualizată)
58972.05	Agezarea din epoca bronzului de la Petreștii de Jos - La Pădure. Agezarea se află în pepinieră.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca bronzului	10.08.2012 (actualizată)
58972.04	Ruine din epoca romană de la Petreștii de Jos - Cemei. Ruinele pot fi observate lângă drumul spre Borzești.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Agezare	Epoca romană	10.08.2012 (actualizată)
58972.01	Situl arheologic de la Petreștii de Jos - La Școală. Situl se află în fața casei Elenei Moldovan.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Locuire	Neolitic, Epoca romană	10.08.2012 (actualizată)
58963.01	Topor eneolitic din cupru la Petreștii de Mijloc - Costișata. Toporul a fost găsit între sat și „Cheile Turzii”.	descoperire izolată	artefact	Cluj	Petreștii De Mijloc, com. Petreștii De Jos		Eneolitic	06.08.2012 (actualizată)
58927.04	Agezarea de la Petreștii de Jos - Valea Sărăciului. Agezarea se află pe panta de N a Văii Sărăciului.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Locuire, Agezare	Epoca medievală, Epoca romană / sec. VIII - IX d.Hr.	09.08.2012 (actualizată)
58927.02	Tumulii de la Petreștii de Jos - În jurul satului. Tumuli pot fi observați în hotarul satului.	descoperire funerară	tumul	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Grup de tumuli	Preistorie	09.08.2012 (actualizată)
58927.01	Situl arheologic de la Petreștii de Jos - Crucea Cheii. Situl se află la stânga de Crucea Cheii, pe malul drept al văii Hăgădate, între comună și Cheile Turzii.	locuire	agezare	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Locuire, neprecizat, Agezare	Epoca migrațiilor, Eneolitic, Epoca romană, Epoca bronzului	09.08.2012 (actualizată)
58972.03	Fortificația preistorică de la Petreștii de Jos - La Biserica	fortificație	fortificație	Cluj	Petreștii De Jos, com. Petreștii De Jos	Fortificație	Preistorie	05.11.2007 (actualizată)

V.3. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Imobilul aparține zonei drumurilor comunale și vicinale, a cursurilor de apă și a rețelilor tehnico - edilitare.

În zonele învecinate sunt amplasate terenuri cu construcții și terenuri agricole.

V.4. Politici de zonare și de folosire a terenului;

Pentru zona studiată nu sunt prevăzute politici sau zonări ale terenului țintă, altele decât cele din prezent și care să vină să creeze probleme legate de funcționarea obiectivului propus. Aspectele ce păstrează relevanță au fost tratate în prezentul document.

V.5. Areelele sensibile;

Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat se regăsește cuprins parțial în situl Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului. Aspecte ce sunt detaliate în cap. XIII.

V.6. Cordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului sunt prezentate în anexa planșe ce însoțește prezentul document.

V.7. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Pentru atingerea obiectivelor proiectului de investiții au fost analizate mai multe alternative:

- Scenariul I : Extindere rețea de apă din conducte de PEHD (PEID) și canalizare menajeră din tuburi de PVC în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului;

- Scenariul II : Extindere rețea de apă din conducte de PEHD (PEID) și canalizare menajeră din tuburi de ceramică vitrificată în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului;
În urma analizării celor două variante, din punct de vedere tehnic, economic și social, s-a optat pentru prima dintre acestea: Extindere rețea de apă din conducte de PEHD și canalizare menajeră din tuburi de PVC în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului.

Scenariu	Avantaje / dezavantaje
Scenariul I : Extindere rețea de apă din conducte de PEHD și canalizare menajeră din tuburi de PVC în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului	<ul style="list-style-type: none"> - Avantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialele alese corespund calitativ pentru vehicularea apelor potabile și uzate menajere ○ Rețea simplă, preponderent curgere gravitațională; ușor de exploatat și întreținut ○ Personal de exploatare și întreținere mai redus ○ valoarea investiției de bază permite accesarea unui program de finanțare internă/externă fără îndatorarea populației peste limitele admisibile - Dezavantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Durata de viață mai redusă a conductelor din PVC decat în cazul conductelor de ceramică – 50 ani ○ Sensibile la acțiuni mecanice la temperaturi negative
Scenariul II : Extindere rețea de apă din conducte de PEHD și canalizare menajeră din tuburi de ceramică vitrificată în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului	<ul style="list-style-type: none"> - Avantaje <ul style="list-style-type: none"> ○ Materialele alese corespund calitativ pentru vehicularea apelor potabile și uzate menajere ○ Rețea simplă, preponderent curgere gravitațională; ușor de exploatat și întreținut ○ Personal de exploatare și întreținere mai redus ○ valoarea investiției de bază permite accesarea unui program de finanțare internă/externă fără îndatorarea populației peste limitele admisibile ○ Durata de viața mai ridicată a conductelor din ceramică – 100 ani ○ Nu sunt sensibile la temperaturi negative - Dezavantaje: <ul style="list-style-type: none"> ○ Greutatea conductelor din ceramică mai ridicată, ce presupune montarea cu utilaj ○ Costul investiției mai ridicat

ȚEAVĂ CERAMICĂ VITRIFICATĂ	ȚEAVĂ DIN PVC
Sensibile la acțiuni mecanice	Rezistență înaltă la acțiuni mecanice
Garnituri în general neinserate, pe alocuri cu inel de rezemare	Garnituri inserate (la cerere rezistente la ulei și benzină)
Fără inscripționare în interior	Cu inscripție pe interior DN 110-630, identificare distinctă la inspecția de canalizare

ȚEAVĂ CERAMICĂ VITRIFICATĂ	ȚEAVĂ DIN PVC
Rezistență bună la abraziune	Rezistența foarte bună la abraziune (pozare pe un tronson abrupt, conform prescripțiilor producătorului)
Rezistență la spalare prin presiune înaltă în general de până la 340 bar.	Rezistență dovedită la spălare prin presiune înaltă de până la 340 bar.
Rezistență chimică înaltă (ph 0-14)	Rezistență chimică foarte înaltă (ph 1-13)
Etanșeitate, de până la 2,4 bar	Etanșeitate dovedită până la +2,5 bar și -0,5 bar
Rezistență la vibrații de lungă durată scăzută	Rezistență înaltă la vibrații (important sub zone cu sarcini rutiere)
Greutate specifică ridicată 22 kN/mc	Greutate specifică redusă
Punere în operă mai dificilă datorită greutății specifice mai mari	Punerea în operă se poate realiza și manual
Factor de scurgere lentă scăzut (reprezentat ca și caracteristică excepțională în tehnica de producție)	Factor de scurgere lentă ridicat (nu reprezintă un factor de decizie și se ia în calcul la dimensionarea statică)

Ambele scenarii analizate răspund din punct de vedere tehnic obiectivelor proiectului.

În ambele variante pentru dimensionarea rețelelor de colectare- transport ape uzate s-au respectat prevederile NP133-2013 privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților.

Extinderea rețelei de canalizare propusă este din tuburi de PEHD/PVC, care din punct de vedere tehnic au următoarele avantaje:

- Preț unitar mai redus
- Montaj mai ușor
- Greutate specifică mai redusă
- Rezistență mai bună la acțiuni mecanice
- Au o rugozitate mică, ceea ce determină o comportare hidraulică constată în timp și o bună capacitate de autocurățire;
- Prezintă înaltă rezistență la abraziune permițând viteze mari de scurgere a apelor uzate și implicit evitarea fenomenului de depunere a impurităților pe conducte; (panta min. SR EN 752).

- Îmbinarea și montarea lor este economică, întreținere ușoară;

Se recomandă ca varianta optimă Scenariul I : Extindere rețea de apă din conducte de PEHD și canalizare menajeră din tuburi de PVC în localitatea Prundu Bârgăului, comuna Prundu Bârgăului;

Proiectul va utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor nationale in vigoare precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia UE. Aceste materiale sunt conforme cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995.

Din punct de vedere structural, soluția tehnică este fezabilă, ea îndeplinind condițiile de amplasament, încadrarea în costurile de investiție și exploatare.

În ceea ce privește materialele și echipamentele prevăzute, acestea vor fi asigurate din surse locale și țări membre UE.

Proiectul este elaborat în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare privind proiectarea și realizarea investițiilor hidroedilitare.

Secțiunea VI - Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

VI.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.1.1. Protecția calității apelor

VI.1.1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Sursele de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

a. Apele pluviale ce spală căile de acces și platformele betonate

Perimetral căilor de acces și a platformelor, sunt conduse prin rigolele stradale.

b. Apele uzate menajere/tehnologice

Apele uzate fecaloid – se utilizează toalete ecologice cu bazin vidanjabil atât pentru organizarea de șantier cât și pe traseul conductei.

VI.1.1.2 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

La nivelul amplasamentului nu funcționează astfel de instalații.

VI.1.2. Protecția aerului; protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcții sunt: oxizii de sulf (SO_x) și monoxidul de carbon (CO) ce rezultă din arderea combustibililor, oxizii de azot (NO_x) ce rezultă din arderile la temperaturi înalte (suduri) și particulele în suspensie (praf) ce rezultă din activitățile curente (transport, excavații, etc.).

VI.1.2.1. Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Principalii poluanți atmosferici ce contribuie la afectarea factorului de mediu aer și asociați etapei de construire sunt:

- Dioxidul de sulf (SO_2) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot (NO/NO_2) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;
- Ozonul (O_3) este eliberat în urma formării arcurilor electrice de sudură;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;
- Pulberile în suspensie (PM_{10} și $PM_{2.5}$) rezultă din arderi (cenușă fină), activități industriale, trafic rutier;

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile/fixe.

Cantitatea totală de combustibil a fost calculată pornind de la nivelul mediu de consum de combustibil estimat a fi consumat de către sistemul de mașini și utilaje ce urmează a fi implicate în activitățile de construcție, pornind de la normativele de dotare previzionate și la un ciclu de utilizare maximală.

Poluare cu noxe

Utilajul	Consum normat/h	Nr. ore de lucru estimate (/1km)	Consum total (l)
Tractor universal (buldoexcavator)	10	50	500
Ansamblu Invertor sudura	20	25	500

Utilajul	Consum normal/h	Nr. ore de lucru estimate (/1km)	Consum total (l)
Autocamion	6	20	120
		TOTAL General	1120

Avându-se în vedere că emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorină sunt:

- NO ... 25 g
- SO ... 5,6 g
- CO ... 11 g
- COV ... 12,2 g

Rezultă că pentru cantitatea de combustibil (motorină) consumat pentru realizarea proiectului, se vor emite în atmosferă:

- NO ... 0.028 t
- SO ... 6.272 t
- CO ... 12.32 t
- COV ... 13.664 t

Datorită faptului că emisiile gazelor de eșapament în aer nu sunt limitate de Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia. Dată fiind extinderea mare a lucrărilor la unitatea de suprafață, cu concentrări reduse de utilaje și activități de transport relativ intense pe tronsoane de drum întinse, afectarea cu noxe va fi mult atenuată. Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

Pe perioada de funcționare vor rezulta poluanți asociați arderii combustibililor de la motoarele vehiculelor ce vor tranzita zona și de la încălzirea spațiilor utilizând combustibil solizi.

Poluarea sonoră (și vibratorie)

Procesele tehnologice ce stau la baza etapei de construire cuprind: excavații, vehicularea și folosința utilajelor, transportul tehnologic al echipamentelor. Aceste acțiuni implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate, conducând la o varietate de surse de zgomot.

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- În fronturile de lucru zgomotul este produs în fazele de execuție de către funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- Circulația autocamioanelor care transportă materiale necesare execuției lucrării.

Mirosurile

În etapa de construire, mirosurile pot proveni de la nivelul bazinelor toaletelor modulare ce urmează a fi plasate la nivelul organizării de șantier.

În etapa de funcționare a obiectivului nu sunt degajate mirosuri.

VI.1.2.2. Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În limitarea emisiilor de poluanți atmosferice, un rol important este jucat de sistemele de catalizare a arderilor, conforme normelor de poluare Euro IV sau superioare. În acest sens se vor lua măsuri pentru a se utiliza pe perioada de construire utilaje cu o normă de conformare cât mai înaltă.

Pe perioada de funcționare obiectivul având în vedere că este utilizat doar sezonier de către proprietari nu sunt necesare astfel de instalații de reținere și dispersie a poluanților în atmosferă.

Măsurile propuse pentru atenuarea impactului generat de zgomot (și vibrații) asociate activității constau dintr-o combinație de:

- *măsuri inginerești* cum ar fi: implementarea tehnicilor moderne;
- implementarea de *controale instituționale* cum ar fi stabilirea unor zone de protecție acustică, instalarea de semne, stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația vehiculelor, utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului (pe perioada de execuție a lucrărilor);
- implementarea de *controale tehnice și procedurale* corespunzătoare, cum ar fi programe de întreținere preventivă pentru utilajele importante, în vederea menținerii emisiilor acustice în limitele operaționale normale;

Date fiind:

- 1) natura amplasamentului zonei,
- 2) distanța față de unii receptori expuși la acțiunea zgomotului,
- 3) nivelul limitat de zgomot asociat traficului și activităților de construcție
- 4) influența condițiilor atmosferice și a altor caracteristici fundamentale ale zgomotului și vibrațiilor,

se estimează că nu vor apărea depășiri ale nivelelor de zgomot pe perioada de construire. Sistemele de ecranare acustică sunt soluții incluse în proiectul constructiv („din fabrică”) a utilajelor în cauză și constau din utilizarea panourilor dublate cu materiale fonoabsorbante (tablă dublată de poliester sau pâslă) a structurilor de caroserie, dotarea cu tobe de eșapament prevăzute cu silențiatoare suplimentare, etc.

Barierile acustice naturale sunt reprezentate de denivelările terenului (în special formele de relief pozitive) ce reprezintă structuri ce contribuie la disiparea undelor sonore la care se adaugă vegetația existentă ce prin sistemele foliare își aduc un aport esențial în diminuarea efectelor zgomotului și a propagării acestuia. De altfel perdelele forestiere reprezintă soluții larg utilizate în ecranarea zgomotului produs de incinte tehnologice, aeroporturi, căi de acces, etc.

La acestea se adaugă natura obiectivului prin care se urmărește asigurarea unui conform sporit inclusiv acustic ca element fundamental astfel încât pe perioada de funcționare astfel de riscuri rămân cel puțin improbabile, sau cu apariții accidentală, secvențială.

Pentru limitarea zgomotului, se vor aplica următoarele măsuri:

- impunerea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;
- selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;
- limitarea funcționării simultane a unor surse de zgomot;
- respectarea orelor de repaos și liniște (intervalul orar minim 14.00-16.00);
- interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00);
- amplasarea de berme și panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili, pe perioada desfășurării lucrărilor;

În funcționarea toaletelor și grupurilor sanitare, se va menține un program strict al ciclurilor de întreținere (golire/vidanjare, dezinfectare, etc.), conform prescripțiilor tehnologice, astfel încât episoade cu risc de generare al mirosurilor să fie evitate.

VI.1.3. Protecția împotriva radiațiilor

Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și/sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

VI.1.4. Protecția solului și a subsolului

Realizarea elementelor constructive nu presupune realizarea unor excavații în măsură a afecta semnificativ structura solurilor și a subsolului. Nu au fost identificate elemente susceptibile a genera un impact asupra structurilor geologice ale amplasamentului.

În ceea ce privesc resursele de sol, la instalarea unor structuri permanente (platforme, elemente constructive) totalizând 54.985 mp, se va proceda la decopertarea straturilor fertile și utilizarea stratului de sol vegetal pentru lucrări de refacere a unor perimetre afectate istoric de tasare/eroziune sau denudate, de la interiorul perimetrului țintă.

VI.1.5 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

VI.1.5.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Realizarea proiectului nu va presupune pierderea provizorie unor suprafețe de habitate naturale și semi-naturale. Suprafețele coincid cu amprenta terenului.

Terenul, nu adăpostește habitate de interes conservativ (Natura 2000) sau populații de specii criteriu ce ar putea suferi un impact în măsură să conducă la destabilizări ale populațiilor locale sau regionale.

VI.1.5.2. Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
În scopul diminuării amprentei proiectului asupra factorilor de mediu, se propun o serie de lucrări compensatorii și de diminuare a impactului, amintind aici:

- limitarea traseelor autovehiculelor la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului asupra zonelor proximale;
- utilizarea căilor de acces existente și evitarea pe cât posibil a realizării unor noi căi de acces;
- consolidarea și sistematizarea căilor de acces de utilizat pentru evitarea inducerii unui impact datorat apariției fenomenelor erozive, de băltire, etc.;

VI.1.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Terenul pe care se propune înființarea rețelei de canalizare cu stație de epurare în sine este parte integrantă a așezărilor umane și este la distanță față de areale sensibile, ce reprezintă elemente de reper în cadrul societății sau de interes social și cultural, elimină orice fel de impact potențial asupra acestora.

VI.1.7. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „*orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca*”.

În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, *deșeurile reciclabile* sunt considerate acele deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce

deșeurile periculoase sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent, și cu atât mai mult în cadrul unui obiectiv de interes turistic, problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

VI.1.7.1. Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

În timpul realizării lucrărilor de construcții și de montaj vor rezulta deșeuri de construcție specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor.

Deșeurile care vor rezulta în perioada de construcție și de montaj vor consta în deșeuri de materiale de construcție și deșeuri menajere de la personalul angajat.

Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșeuri (estimativ):

Deșeuri nepericuloase

Cod deșeu	Denumire	Cantitatea estimată (t)
17 05 04	pământ de excavație (altele decât cele specificate la 17 05 03)	30t
17 09 04	deșeuri de materiale din construcție (inclusiv șarje de beton rebutate)	0.5t
17 04 07	deșeuri metalice rezultate de la operațiile de asamblare a structurilor metalice și de montaj al utilajelor	0.2t
17 02 01	deșeuri de lemn	0.5t
12 01 13	deșeuri de la sudură	0.01t
20 01 08	deșeuri menajere și asimilabil menajere, rezultate din activitățile personalului angajat; deșeuri de ambalaje (15 01 01 hârtie și carton, 15 01 02 materiale plastice, 15 01 03 lemn, 15 01 07 sticlă)	0.5t
20 01 01	hârtie și carton	0.3t

VI.1.7.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;

- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeuri specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeuri.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere. Valorificare este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. Eliminarea poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor.

Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai eficient și eficient posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicienilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația/utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, deșeurile rezultate în urma operațiilor de întreținere și revizie, precum și deșeurile rezultate din activitatea aferentă birourilor vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în zone gospodărești, pe platforme betonate din vecinătatea punctelor de maxim interes, de unde vor fi preluate în vederea valorificării/eliminării de către operatori autorizați.

Deșeurile menajere și asimilabil menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat.

Eliminarea deșeurilor menajere și asimilabil menajere se realizează pe bază de contracte de prestări servicii cu operatori autorizați.

De asemenea valorificarea deșeurilor se va face prin unități de profil în funcție de categoria deșeurilor.

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicei deșeurilor cuprinsă în Directiva cadru privind deșeurile.

Prevenirea și minimizarea producerii de deșeuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum:

- Evitarea soluțiilor de execuție care presupun utilizarea unei cantități mai mari de materie primă și care presupun un timp mai mare de execuție;
- Calcularea cât mai exactă a necesarului de materiale;
- Alegerea unor soluții de execuție care să presupună utilizarea de materiale reciclate sau recuperate;
- Utilizarea unor materii prime și tehnologii „prietenoase față de mediu”;

- Alegerea unor procedee controlate care să permită recuperarea și valorificarea unor materiale de construcții, precum lemnul, piatra etc;
- Adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor;
- Depozitare și manipulare atentă a materialelor pe șantier.

În implementarea și operarea proiectului, măsurile minime de conduită ce trebuie respectate sunt:

- utilizarea tehnicilor cu impact minimal pentru depozitarea deșeurilor solide;
- depozitarea deșeurilor într-un mod sigur și potrivit, care să nu afecteze mediul înconjurător.
- dezvoltarea activităților din zonă trebuie să respecte cadrul natural, caracterul și capacitatea fizică și socială a mediului în care acestea se desfășoară.

Atât în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de construcții cât și în timpul folosinței beneficiarul și antreprenorul general au obligația de a gestiona și/sau depozita deșeurile rezultate în urma activităților prestate, respectând normele legislative în vigoare:

În implementarea și operarea proiectului, legislația relevantă ce va trebui asumată și respectată de către titularul de proiect.

VI.1.7.3. Planul de gestionare al deșeurilor

Principiile generale ale gestionării deșeurilor sunt concentrate în așa-numita „ierarhie a gestionării deșeurilor”. Principalele priorități sunt prevenirea producției de deșeurii și reducerea nocivității lor. Când nu se poate realiza nici una nici alta, deșeurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursă de energie (prin incinerare). În ultimă instanță, deșeurile trebuie eliminate în condiții de siguranță.

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

În ceea ce privește deșeurile nepericuloase, acestea vor fi gestionate în afara amplasamentului, anumite fluxuri de deșeurii ar putea fi atât reutilizate prin reciclare, cât și eliminate prin depozitare la depozitele de deșeurii autorizate. Ori de câte ori va fi posibil, se vor depune eforturi de minimizare sau eliminare a fluxurilor de deșeurii ori reutilizarea și reciclarea materială a acestora.

Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de deșeurii municipale pentru colectarea acestora înainte de a fi transportate spre instalația de eliminare prin firme autorizate. Achiziționarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficiență economică și în deplină conformare cu cerințele legale referitoare la sănătate publică și protecția mediului.

Transportul deșeurilor se va realiza prin firme specializate și atestate pentru transportul deșeurilor nepericuloase la instalațiile de reciclare sau de eliminare specifice. Estimările preliminare sugerează un flux de deșeurii mai intens și implicit un tranzit mai intens al tuturor tipuri de deșeurii nepericuloase în faza de construcție, iar în faza de exploatare fluxul de deșeurii va fi relativ constant și redus, cuprinzând în cea mai mare parte volume de deșeurii de tip municipal.

Depozitarea temporară va fi principala opțiune de eliminare a deșeurilor nepericuloase.

Ca urmare a transpunerii legislației europene în domeniul gestionării deșeurilor în România a fost elaborată Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), care are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate, global, după listele cantităților de lucrări.

O parte a acestor deșeuri inerte (provenind din excavații, construcții, etc.) vor fi utilizate în lucrările de terasamente, în umpluturi, cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inert etc.

La nivelul șantierului în ansamblul său vor fi organizate puncte de gospodărire a deșeurilor, urmând ca pentru colectarea acestora selectivă (diferențiată) să se pună la dispoziție containere separate, marcate corespunzător. Gunoiul menajer va fi colectat în containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate în baza unui contract de prestări servicii.

Pentru un management corect se va ține o gestiune distinctă, lunară conform prevederilor legale în vigoare, cu definirea cantitativă, stării fizice, codificării, clasificării, etc.

Deșeurile periculoase vor fi colectate selectiv în vederea predării către unități autorizate pe linie de mediu. În toate etapele proiectului se va căuta o aplicare conformă a tehnologiilor, astfel încât să se ajungă la o reducere pe cât posibil a volumelor și cantităților de deșeuri periculoase.

În vederea gestionării corecte a deșeurilor periculoase generate sau gestionate trebuie îndeplinite o serie de cerințe absolut elementare:

- fiecare categorie de deșeuri periculoase va fi depozitată separat, pe baza caracteristicilor fizice și chimice, dar și în funcție de compatibilitatea și natura substanțelor de stingere care pot fi folosite pentru fiecare categorie în caz de incendiu;
- containerele de deșeuri periculoase nu vor putea fi mutate ori transferate pe amplasament decât de către personal calificat, cu ajutorul vehiculelor și echipamentelor corespunzătoare;
- angajații implicați în gestionarea deșeurilor vor beneficia de un instructaj periodic, specific fiecărui produs, vizând cerințele generale de gestionare a deșeurilor periculoase;
- contractorii de pe amplasament vor trebui să respecte aceleași standarde de gestionare a deșeurilor periculoase sau echivalente pentru toate deșeurile periculoase pe care le vor genera;
- nu va fi permisă eliminarea sau incinerarea deșeurilor periculoase pe amplasament.

Deșeurile periculoase sau materialele potențial periculoase vor fi colectate selectiv la nivelul organizărilor de șantier urmând a fi predate către terți.

Cerințe specifice pentru gestionarea corectă a deșeurilor periculoase:

- containerele folosite pentru colectarea și depozitarea deșeurilor periculoase generate pe amplasament trebuie să fie compatibile cu deșeurile pe care le conțin;
- toate containerele și recipientele destinate stocării temporare a deșeurilor periculoase nu vor fi depozitate pe drumuri, căi de circulație, acces pietonal sau orice punct care ar putea afecta ieșirile de urgență;
- recipientele de deșeuri periculoase vor fi marcate și etichetate corespunzător sau însoțite de documente specifice conform reglementărilor referitoare la deșeurile periculoase;
- recipientele de deșeuri periculoase vor fi păstrate în condiții de siguranță, închise etanș;
- containerele și recipientele de depozitare a deșeurilor periculoase vor fi inspectate periodic pentru a se asigura etanșeitatea acestora și că sunt păstrate în condiții de siguranță.

Pentru etapa de execuție a lucrărilor de construcție, modalitățile de gestionare eficiente și conformă a deșeurilor generate în această etapă vor avea în vedere:

- inventarul tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunităților de reducere a generării de deșeuri solide, în special a tipurilor de deșeuri periculoase sau toxice;

- determinarea modalității și a responsabililor pentru implementarea măsurilor de gestionare a deșeurilor;
- re folosirea pe cât de mult posibil a materialului excavat, descoperat sau a sterilelor ca material de umplutură, surplusul de fiind depozitat în halde (pe zone clar delimitate)
- colectarea separată și valorificarea prin agenți economici autorizați a materialelor cu potențial valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticlă);
- urmărirea strictă a fluxului de deșeuri periculoase (ambalaje de vopsele și lacuri), depozitarea temporară a acestora în condiții de siguranță și predarea spre valorificare sau eliminare finală prin operatori autorizați;
- depozitarea temporară a tuturor deșeurilor pe amplasament, în spații special destinate și amenajate pentru această activitate, astfel încât să se reducă riscul poluării solului, subsolului și apelor subterane.

Activitățile din organizările de șantier și de la nivelul fronturilor de lucru vor fi monitorizate din punct de vedere al protecției mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deșeurilor.

În organizările de șantier sunt prevăzute zone delimitate pentru depozitarea deșeurilor.

Este dificil de făcut o evaluare cantitativă a acestor deșeuri, deoarece tehnologiile adoptate de antreprenor sunt prioritare în evaluarea naturii și cantității de deșeuri. Antreprenorii vor fi cei ce vor avea responsabilitatea gestiunii conforme a deșeurilor.

VI.1.8. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Gospodărirea substanțelor utilizate se va face în conformitate cu condițiile și normele de siguranță impuse de legislația în vigoare prin depozitarea lor pe suprafețe impermeabilizate, în încăperi bine aerisite și ferite de acțiunea directă a razelor de soare în cazul în care este necesară utilizarea unor astfel de substanțe.

Secțiunea VII – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Noțiunea de *impact asupra mediului* este asociată procedurii de *evaluare*, definește în acest context, influența pe care o poate avea un proiect sau plan asupra factorilor de mediu. Impactul de mediu este definit ca fiind efectul asupra mediului pe care o acțiune, un eveniment de amploare îl poate avea asupra factorilor de mediu⁴.

Detaliul procedurii și a documentațiilor-suport destinate procesului de evaluare a impactului asupra mediului trebuie să țină seama de dimensiunile (proporțiile) unui proiect, astfel încât să poată să își îndeplinească rolul ce i-a fost consacrat, acela de asistare a autorităților responsabile în luarea deciziilor. Astfel, documentele tehnice ce stau la baza acestor demersuri, a fost astfel conceput încât să cuprindă cât mai multe din detaliile necesare descrierii proiectului și cuantificării categoriilor de impact, într-o manieră cât mai clară și cuprinzând scenariile cele mai rezonabile, astfel încât întreaga amprentă a proiectului să fie cât mai corect dimensionată, iar măsurile de diminuare să poată fi justificate dar să păstreze o înaltă relevanță și eficiență.

VII.1. Impactul asupra populației și asupra sănătății populației

În urma analizei proiectului, realizate în baza documentelor disponibilizate de către titularul de proiect nu este în măsură a se prefigura ca generând un impact negativ asupra populației.

⁴ Dictionary of Environment & Ecology, the fifth Edition, Bloomsbury Eds. pg 74-75

VII.2. Impactul asupra biodiversității

Terenul pe care se va realiza proiectul se află în trama drumurilor, va fi ocupată temporar o suprafață de 54.985 m², definitiv va fi ocupată 1125 m², care include include stațiile de pompare apă uzată (9buc de 225 mp) și stația de epurare (1buc de 900mp).

În urma implementării proiectului nu se va reduce suprafața habitatelor speciilor de interes comunitar, proiectul se realizează pe trama unor drumuri existente și nu implică defrișări, deteriorări sau pierderi de habitate de interes comunitar.

Suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor nu se va reduce, atâta timp cât în perimetrul PP nu există habitate potențiale pentru specii și ținând cont de faptul că PP se suprapune în totalitate cu arealul unor drumuri deja existente. Proiectul nu afectează direct sau indirect zonele de reproducere / hrănire /odihnă ale speciilor și nu va determina izolarea reproductivă a unor specii de interes comunitar.

Impactul lucrărilor asupra speciilor protejate le putem defini ca nesemnificativ. Astfel putem spune că prin aplicarea lucrărilor prevăzute nu vor conduce la alterarea/degradarea prin deteriorarea calității habitatului care să conducă la o abundență redusă a speciilor.

O dată cu implementarea proiectului nu există posibilitatea de alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor, atâta timp cât lucrările se realizează pe trama unor drumuri deja existente unde nu există habitate de interes conservativ sau habitate potențiale pentru speciile de interes conservative din sit.

Astfel nu se vor produce modificări fizico – chimice care să determine modificarea structurii biocenozelor și deteriorarea habitatelor de reproducere / hrănire /odihnă ale speciilor.

Prin implementarea proiectului nu există posibilitatea de perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor, etc. deoarece calitatea habitatelor existente nu va fi modificată și nu se vor genera efecte semnificative care să conducă la modificări ale populațiilor speciilor prezente în sit.

Având în vedere existența în situri a unor suprafețe vaste ale habitatelor speciilor de interes conservativ, activitățile de realizare a obiectivului nu vor genera instalarea unor bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate, din punct de vedere fizic sau funcțional, având în vedere că lucrările de realizare a extinderii rețelei de alimentare cu apă și canalizare se suprapune în totalitate pe cu drumuri existente existent.

O dată cu implementarea proiectului nu există posibilitatea de reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact, atâta vreme cât lucrările se desfășoară pe suprafața drumurilor existente, sunt de mică amploare și se vor desfășura pe o perioadă redusă de timp.

În raport cu ecologia și etologia speciilor prezente în sit, prin implementarea proiectului estimăm că nu va genera mortalității în rândul faunei.

De asemenea implementarea proiectului nu au fost identificate forme de impact indirect care ar putea avea efecte semnificative asupra speciilor sau habitatelor de interes conservativ și care ar putea duce la modificarea calității mediului.

VII.3. Impactul asupra factorului de mediu sol

Impactul asupra factorului de mediu sol al unui proiect se manifestă de regulă, pe două căi majore de acțiune: prin ocuparea permanentă/temporară a unor suprafețe de terenuri sau ca urmare a perturbării morfologiei (prin excavări, tasare, etc.).

În cazul proiectului studiat, ocuparea terenului prin realizarea de construcții este una limitată, fiind afectată doar de amprenta obiectivului care este amplasat în trama drumurilor unde se realizează extinderea.

Astfel, se poate conchide că impactul asupra factorului de mediu sol rămâne unul extrem de limitat, reversibil.

VII.4. Impactul asupra factorului de mediu apă

Pe perioada lucrărilor calitatea apelor pârâului Hășdate și pârâului Agriș nu vor fi modificate. Proiectul nu prevede captări/evacuări de apă din/in rau, regimul cantitativ al apei nu se modifică.

În perioada funcționării investiției cantitatea și calitatea apei paraielor nu vor fi modificate.

În perioada de implementare și funcționare a proiectului nu se va manifesta impact asupra calității și a regimului cantitativ al apei.

Pe amplasament în perioada de construcție vor fi montate toalete cu bazin vidanjabil. Impactul în aceste condiții rămâne extrem de limitat, fiind luate măsuri coerente și concrete de eliminare a poluării și de reducere a oricărui risc.

VII.5. Impactul asupra factorului de mediu aer

Pe durata de construcție și funcționare lipsesc surse de poluare semnificative ale aerului, precum și surse de zgomot, vibrații sau de generare a mirosurilor. Pentru etapele de construcție și de funcționare sunt prevăzute măsuri de limitare, prevenire și eliminare a poluării aerului fiind astfel eliminate riscurile de poluare.

VII.6. Impactul direct

Reprezintă totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însăși implementarea unui proiect. Această categorie de impact este ușor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

În etapa de construire asupra:

- factorului de mediu sol prin ocuparea temporară (54.985 mp) /definitivă (1125mp) de suprafețe de terenuri (trama stradală) ca urmare a realizării obiectivului;
- factorului de mediu aer, prin emisia însă în volume limitate a unor gaze de eșapamente provenind de la motoarele cu combustie internă; zgomot, însă de intensitate redusă, cauzat de funcționarea utilajelor;

În etapa de funcționare:

- rețeaua de canalizare și stația de epurare nu sunt susceptibile de a avea un impact asupra factorilor de mediu;

VII.7. Impactul indirect

Reprezintă categoriile de impact asociate de regulă strâns de categoriile de impact direct și care pot conduce adesea la consecințe asupra mediului, mai profunde decât categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decât impactul direct, manifestându-se de multe ori pe scară mai largă spațio-temporală.

VII.8. Impactul cumulat

Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicat sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme.

La nivelul amplasamentului sunt realizate și alte clădiri sau case de locuit. Această activitate devine un element de complementaritate cu activitatea propusă, existând o orientare în acest sens.

Din acest punct de vedere nu apar secvențe care să se suprapună, fiind în măsură a se suma și astfel la a conduce spre o cumulare a impactului.

VII.9. Extinderea impactului

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde înafara acestuia, producând unde de reverberație în mediu.

VII.10. Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de construit, de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții (săpare, pozare, îngropare) și racord.

În etapa de funcționare, prin specificul activităților impactul este restrâns, restrângându-se magnitudinea și complexitatea acestuia.

VII.11. Probabilitatea impactului

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

VII.12. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Pe perioada de construire, durata manifestării impactului va fi redusă la perioadele de construire. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții-montaj.

Pe perioada de funcționare se vor exprima categorii de impact asociate activităților de alimentare cu apă și canalizarea menajară ce lipsec atât pe perioadă diurnă cât și pe durata nocturnă.

VII.13. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

A fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului, după cum urmează:

- consolidarea căilor de acces; se va realiza prin punerea în operă a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălțime urmând a se realiza pe 10-12cm. Această structură va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafața căilor de acces și astfel evitarea erodării acestora și a bălților ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuși incidentelor cauzate de trafic (în special în zona de acces spre platforma de parcare);
- întreținerea atentă a căilor de acces astfel încât să fie evitată formarea de bălțiri.
- utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipsește radiația UV) pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărirea acestora. În acest mod se reduce impactul potențial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migrația sau erația de noapte a unor specii.
- șanțurile și gropile de fundare vor fi prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora de către eventuale specii de microvertebrate ce cad în acestea.
- pe căile de acces se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.
- în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) căile de acces se vor stropi.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Termenul de monitorizare, a căpătat în prezent un sens extrem de larg, în practica de mediu desemnând totalitatea acțiunilor și măsurilor de întreprins pentru a descrie:

1. condițiile de mediu dominante și starea factorilor de mediu prin utilizarea unor termeni standardizați de referință (STAS-uri);
2. apariția, distribuția și intensitatea poluării;
3. starea biocenozelor - adeseori raportându-se (sau cu accent) pe elemente de floră și faună (specii bioindicatoare);
4. situația unor parametri sau atribute într-o manieră comparativă;

În contextul demersurilor de evaluare a stării mediului, monitorizarea reprezintă un proces prin care se dorește găsirea unor răspunsuri adresate de părțile implicate în dezvoltarea unor proiecte, legate de parametri de mediu. Paradigma actuală a dezvoltării durabile presupune construirea proiectelor ținând cont de cele trei direcții de sprijin: pilonul social (proiectul răspunde unei nevoi sociale), pilonul economic (proiectul asigură o viabilitate economică ce îi permite susținerea pe termen lung), pilonul de mediu (implementarea proiectului nu conduce la compromiterea factorilor de mediu).

De cele mai multe ori, proiectele păstrează un profund caracter socio-economic, fundamentarea și justificarea din aceste puncte de vedere fiind extrem de solidă. Nu de fiecare dată însă se ține cont pe deplin de respectarea cerințelor de mediu, fiind de cele mai multe ori cazul unor proiecte ce vizează o rentabilitate pe termen scurt. Ori rentabilitatea pe termen mediu dar mai cu seamă pe termen lung, poate fi obținută doar în condițiile în care costurile de mediu sunt incluse în investiția de proiect, iar eventualele daune sunt diminuate corespunzător sau chiar evitate. Astfel monitorizarea de mediu trebuie să furnizeze cât mai multe răspunsuri la întrebări cu o relevanță înaltă pentru toți actorii implicați în proiect. Un astfel de set de posibile teme cuprinde ținte cum ar fi:

- Care sunt parametri de mediu ce suferă modificări ca urmare a implementării proiectului?
- Care indicii de biodiversitate (pre- post-proiect)?
- Care sunt habitatele cu valoare deosebită (economică, ecologică, științifică)?
- Care este capacitatea de suport a habitatelor supuse impactului?
- Care este capacitatea de suport a habitatelor ce urmează a prelua sarcina ecologică?
- Care sunt măsurile de gestiune pentru facilitarea preluării sarcinii ecologice de către habitatele adiacente?
- Este preluată în mod satisfăcător presiunea ecologică de către habitate în scopul evitării unei stări de colaps ecologic?
- Sunt funcționale din punct de vedere ecologic habitatele gestionate (autoreglare)?
- Care este responsabilitatea față de mediu a proponentului? sau Cât trebuie reconstruit?
- Care este dimensiunea (ecologică, economică și științifică) a arealului re-construit? Este cel puțin superpozabil cu starea inițială?

- Sunt întrunite condițiile pentru a se declara reușita procesului de re-construcție? Dat fiind faptul că monitorizarea unor proiecte din perspectiva socio-economică dar și a unor factori de mediu (ex. apa, sol) cade în sarcina unor instituții de specialitate ce asigură o reglementare conformă prin parcursuri administrative distincte (spre exemplu Administrațiile Bazinale, Direcții Agricole, etc.), demersurile de monitorizare de mediu trebuie orientate spre elemente ale activității desfășurate pe amplasament. În aceste condiții, având în vedere natura obiectivului nu sunt necesare acțiuni de monitorizare.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe /strategii/documente de planificare

Proiectul nu are legătură cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare, nefiind necesară o relaționare cu acestea.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Vor presupune asigurarea accesului prin consolidarea căilor de acces existente, realizarea de rigole de scurgere a apelor puviale din lungul căilor de acces.

Pentru lucrările de organizare de șantier, va fi util accesul la apă potabilă (vestiar, nevoi igienico sanitare) și energie electrică pentru instalații de iluminat și instalații e forță (utilaje de construcții cu acționare electrică, utilaje de apuzare a apei).

Localizarea organizării de șantier

Pentru organizarea de șantier este necesară ocuparea temporară a unei suprafețe de 250 m² pentru întreaga comună.

În cadrul organizării de șantier nu se va depozita nisip, pământ, piatra spartă, acestea se aduc direct pe amplasament cu ajutorul autocamionelor unde sunt utilizate la umplerea tranșeei și compactată cu compactorul cilindric.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Organizarea de șantier va afecta cu precădere factorul de mediu sol, prin ocuparea unei suprafețe de aproximativ 250mp. În această zonă vor apărea fenomene de tasare și eroziune accentuată ca urmare a traficului intens.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Din zona organizării de șantier vor rezulta ape cu încărcături de particule în suspensie.

Accidental pot apărea scurgeri de produse petroliere.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pentru a reduce impactul acestora asupra factorilor de mediu se vor întreține căile de rulaj pentru a se evita fenomenele de tasare și eroziune.

În cazul scurgerilor accidentale de uleiuri sau produse petroliere se va interveni rapid cu materiale absorbante sau de descompunere, în funcție de amploarea incidentului.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Principala sursă de poluare a solului și a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisura) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentală de combustibil.

Astfel, manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciale. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth).

Astfel, în zona fronturilor de lucru va exista o prelată, respectiv o cantitate suficientă (min. 5 kg) de Petrosynth și un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Lucrări prevăzute a se realiza în scopul diminuării impactului și a refacerii amplasamentelor, inclusiv vizând cele legate de o mai bună integrare în peisaj a structurilor au fost prezentate în secțiunile anterioare.

La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la forma inițială, urmărindu-se următoarele etape:

- demontarea structurilor, rețelelor și elementelor puse în operă;
- demolarea și îndepărtarea elementelor constructive (ex. platformă betonată);
- colectarea deșeurilor rezultate din demolări, pe categorii;
- evacuarea întregului volum de deșeuri și materiale reciclabile de pe amplasament;
- refacerea amplasamentelor prin punerea în operă a unor lucrări specifice de restaurare ecologică (arătură superficială, însămânțare cu specii ierboase aparținând etajului de vegetație, supra-însămânțare, după caz, plantare de arbori, etc.).

XII. Piese desemnate

Sunt anexate prezentei.

XIII. Aspecte legate de rețeaua Natura 2000

Din punct de vedere al protecției naturii, amplasamentul identificat este situat parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascău.

Prezentul capitol a fost realizat în baza O.M 1682/2023, respectându-se normativul de conținut prezentat în Ghidul metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

A. Descrierea succintă a PP-ului și distanța față de ANPIC.

Obiectivul general al proiectului propune înființarea unui sistem de canalizare cu stație de epurare în localitatea Petreștii de Jos. Amplasamentul lucrărilor este pe marginea drumului județean DJ107 și pe străzile localității Petreștii de Jos și Livada, Comuna Petreștii de Jos. În zonele unde configurația terenului nu permite realizarea rețelei de canalizare în sistem gravitațional vor fi amplasate stații de pompare de apă uzată.

Date tehnice

- Lungime tuburi de canalizare: 6962 [m]
- Lungime tuburi de racord: 520 [m]
- Lungime conducte de refulare: 10013 [m]
- Numărul căminelor de vizitare: 181 [buc]
- Numărul căminelor de racord: 130 [buc]
- Numărul stațiilor de pompare: 9 [buc]
- Stație de epurare: 1 [buc]

Debitul total luat în considerare pentru dimensionarea rețelei de colectare și transport ape uzate: $Qu.o.max = 5.53 \text{ l/s}$ (19.9 m³/h). Acest debit a fost considerat uniform distribuit pe întreaga rețea stradală.

Norma specifică de consum estimată: 110 l/om/zi.

Canalizarea proiectată este în sistem separativ (nu preia și apele pluviale), dimensionată astfel încât să preia debitele de ape uzate menajere din bazinul aferent și să le conducă gravitațional spre rețeaua de canalizare existentă, funcție de configurația terenului.

Conductele care alcătuiesc rețeaua de canalizare trebuie să îndeplinească anumite condiții impuse de calitatea apelor de canalizare, de condițiile hidraulice, de modul de așezare pe nisip sau pe pământ, de natura pământului și de cost.

Condițiile pe care trebuie să le îndeplinească materialele sunt următoarele:

- Să reziste la sarcinile la care sunt suspuse;
- Să fie impermeabile, să nu permită infiltrația și exfiltrația;
- Să reziste la acțiunea unor ape uzate sau subterane agresive și apelor cu temperaturi înalte;
- Să reziste la eroziunea datorată suspensiilor din apă;
- Să aibă suprafața interioară cat mai netedă;
- Să permită folosirea metodelor rapide de construcție.

Se propune realizarea înființării rețelei de canalizare cu tuburi de PVC, SN8, D250mm. În total sunt prevăzute 37 de tronsoane, astfel:

- **29 tronsoane de canalizare gravitațională:**

CO-GR-1, CO-GR-1.1, CO-GR-1.2, CO-GR-2, CO-GR-2.1, CO-GR-2.2, CO-GR-2.3, CO-GR-2.4, CO-GR-2.5, CO-GR-2.6, CO-GR-2.6.1, CO-GR-3, CO-GR-3.1, CO-GR-4, CO-GR-4.1, CO-GR-4.2, CO-GR-4.3, CO-GR-4.4, CO-GR-4.5, CO-GR-5, CO-GR-5.1, CO-GR-5.2, CO-GR-5.2.1, CO-GR-5.2.2, CO-GR-5.2.3, CO-GR-6, CO-GR-6.1 CO-GR-6.1.1, CO-GR-6.2,

- **8 tronsoane de conducte de refulare, în zonele unde configurația terenului nu permite realizarea rețelei de canalizare în sistem gravitațional:**

CO-REF-1, CO-REF-2, CO-REF-3, CO-REF-4, CO-REF-5, CO-REF-6, CO-REF-7, CO-REF-SE,

Lungimea tronsoanelor:

IDENTIFICATOR TRONSON	PEID PE100 SDR17 PN10 D63	PEID PE100 SDR17 PN10 D90	PEID PE100 SDR17 PN10 D160	PVC SN8 D250	LUNGIME TOTALA
CO-GR-4.5				173	173
CO-GR-4.4				218	218
CO-REF-4	473.86				473.86
CO-GR-4.3				349	349
CO-GR-4.2				137	137
CO-GR-4.1				291.75	291.75
CO-GR-4				564.75	564.75
CO-REF-6	336.62				336.62
CO-GR-5.2.3				202.75	202.75
CO-GR-5.2.2				176.75	176.75
CO-REF-5	289.96				289.96
CO-GR-5.2.1				155	155
CO-GR-5.2				248.75	248.75
CO-GR-5.1				126	126
CO-REF-7	71.35				71.35
CO-GR-6.1.1				49	49
CO-GR-6.2				135	135
CO-GR-6.1				131	131
CO-GR-6				226.75	226.75
CO-GR-2.6.1				85	85
CO-GR-2.6				270	270
CO-GR-2.5				146	146
CO-REF-SE			7288.33		7288.33
CO-REF-3		406.58			406.58
CO-GR-5				280.37	280.37
CO-REF-2		882.75			882.75
CO-GR-3.1				73.36	73.36
CO-GR-3				151.25	151.25
CO-REF-1	264.7				264.7
CO-GR-2.4				480	480
CO-GR-2.3				160	160
CO-GR-2.1				179.5	179.5
CO-GR-2				976.4	976.4

CO-GR-2.2				189	189
CO-GR-1.2				118	118
CO-GR-1.1				191.75	191.75
CO-GR-1				476.75	476.75
LUNGIME TOTALA	1436.49	1289.33	7288.33	6961.88	16976.03

Se vor realiza și racorduri de canalizare inclusiv cămin de racord pentru riverani. Acestea se vor executa până la limita proprietății.

Racordurile de canalizare la riverani sunt din tuburi din PVC SN8, De 160. Descărcările se vor realiza fie în camine fie prin intermediul ramificațiilor reduse cu orientare la 45° - D colector principal/160mm.

Racordul se va prevedea cu pantă crescătoare spre imobil $i > 3\%$, până la gard (limita de proprietate), unde se va executa căminul de racord.

Pe colectoarele proiectate se vor monta camine de vizitare circulare din beton conform SR EN 1917/2005 acoperite cu capace de tip „carosabile”.

La canalele nevizitabile, caminele de vizitare se prevăd:

- În aliniament, la distanța maximă de 60 m;
- În punctele de schimbare a dimensiunilor;
- În punctele de schimbare a pantei;
- În punctele de schimbare a direcției;
- În punctele de intersecție a canalelor.

Lucrările de terasamente se vor executa mixt, mecanic și manual.

Rețelele de canalizare vor avea pante suficiente pentru realizarea, la debitul maxim orar, a vitezei de autocurățire de 0,7 m/s. De asemenea se va evita atingerea vitezei maxime de 3 m/s pentru a elimina eroziunea canalelor datorită frecării nisipurilor sau a altor materii cu duritate ridicată antrenate de apa uzată.

Pe porțiunile unde viteza de autocurățire nu poate fi asigurată, se prevăd camine de spălare. Este cazul capetelor de rețea și a tronsoanelor secundare cu debite foarte mici unde este necesar un program riguros de curățare a rețelei.

Pentru ca viteza apei pe canale să nu depășească valorile maxime admise se prevăd camine de rupere de pantă.

Se prevede înscrierea rețelei în secțiunea transversală a străzilor, cu respectarea distanțelor prescrise în SR 8591-1991. Traseele rețelelor de canalizare menajeră vor fi paralele cu străzile pe care se pozează, de preferință în spațiul verde, în acostamente și trotuare.

Configurația terenului pe care se propune înființarea rețelei de canalizare nu asigură în totalitate curgerea gravitațională a apei uzate. Pentru asigurarea vitezei de autocurățire și evitarea adâncimilor mari de pozare, pe traseul rețelei de canalizare sunt prevăzute 10 stații de pompare prefabricate dotate cu pompe submersibile cu tocător, cu următoarele caracteristici:
Funcționare automată pe baza senzorilor de nivel minim-maxim

Montaj în cămin de PEID subteran

Număr de pompe: 1A+1R.

Pompele toacă materiale cu dimensiunea maximă de 64 mm și vehiculează ape uzate menajere cu materiale solide cu dimensiunea maximă 3÷6 mm. Stațiile vor fi dotate cu dulap de comandă și automatizare. Alimentarea cu energie electrică a stației se va realiza din sistemul național energetic prin intermediul unui tablou electric propriu.

Coordonatele STEREO 70 al amplasamentului stațiilor de pompare se găsește în tabelul de mai jos:

	Coordonata X	Coordonata Y
Stație de pompare nr.1	564862.5772	397965.804
Stație de pompare nr.2	565112.6652	397752.1592
Stație de pompare nr.3	565337.0068	396763.7465
Stație de pompare nr.4	565238.5615	396739.7009
Stație de pompare nr.5	565858.156	396505.4509
Stație de pompare nr.6	565944.6913	396415.5796
Stație de pompare nr.7	565760.3197	396170.2816
Stație de pompare SP-SE	565738.8886	396238.4759
Stație de pompare nr.9 – stație de repompare	Se va stabili după alegerea stației de pompare SP-SE.	

Pentru realizarea investiției este necesar realizarea următoarelor subtraversări de curs de apă și drum județean:

		Coordonata X	Coordonata Y
Subtraversarea nr.1.1 și 1.2	Subtraversare curs de	565757.13	396186.13
Subtraversarea nr.1.3	Subtraversare curs de	565342.29	396749.07
Subtraversarea nr.1.4	Subtraversare curs de	565071.54	397960.43
Subtraversarea nr.2	Subtraversare DJ107L	565783.28	396114.8
Subtraversarea nr.3	Subtraversare DJ107L	565740.86	396246.49
Subtraversarea nr.4	Subtraversare DJ107L	565338.57	396793.15
Subtraversarea nr.5	Subtraversare DJ107L	565227.91	397389.95
Subtraversarea nr.6	Subtraversare DJ107L	565142.17	397666.79
Subtraversarea nr.7	Subtraversare DJ107L	565116.57	397754.02
Subtraversarea nr.8	Subtraversare DJ107L	565132.58	398034.61

SUBTRAVERSARE		
IDENTIFICATOR	DENUMIRE	TUB DE PROTECTIE
Subtraversare nr.1.1	Subtraversare curs de apa	OL178x6mm - L=32.0m
Subtraversare nr.1.2	Subtraversare curs de apa	OL299x8mm - L=31.5m
Subtraversare nr.1.3	Subtraversare curs de apa	OL219x6mm - L=21.8m
Subtraversare nr.1.4	Subtraversare curs de apa	OL178x6mm - L=9.0m

Subtraversare nr.2	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=10.0m
Subtraversare nr.3	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.4	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=10.3m
Subtraversare nr.5	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.6	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=11.0m
Subtraversare nr.7	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=8.7m
Subtraversare nr.8	Subtraversare drum județean DJ107L	OL377x10mm - L=12.0m

Din cele 31 subtraversări:

- 7 subtraversări sunt de drum județean DJ107L
- 4 subtraversări de curs de apă
- 20 subtraversări de drum local asfaltat/neasfaltat

Pe rețeaua de canalizare menajeră propusă prin proiect sunt necesare:

- 6962 ml de tuburi PVC, DN 250mm, SN8
- 520 ml de tuburi PVC, DN 160mm, SN8
- 1436 ml de conductă PEHD DN63mm, PN10
- 1289 ml de conductă PEHD DN90mm, PN10
- 7288 ml de conductă PEHD DN160mm, PN10
- 9 stații de pompare apă uzată
- 181 cămin de vizitare din beton D1000 mm
- 130 cămine de racord
- 1 stație de epurare

Tabelul nr. 1 Descrierea PP și distanța față de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
Perioada de construcție (15 luni)			
1	Lucrări de realizare a extinderii rețelei de alimentare cu apă și canalizare	PRINCIPALE: 1. Lucrări de săpare tranșeei pentru conducte. 2. Lansarea conductelor și îmbinarea acestora. 3. Acoperirea tranșeei. 4. Aducerea amplasamentului la starea inițială (trama stradală). SECUNDARE: 1. Așternerea patului de nisip pe care vine amplasate conductele. 2. Compactarea cu ajutorul compactoarelor cilindrice a sortului utilizat la acoperire tranșeei. 3. Nivelarea stratului de uzură cu ajutorul compactoarelor cilindrice. (integrare tramă stradală) CONEXE: 1. Realizarea marcajului stradal 2. Amplasare semnelor de circulație unde acestea au fost îndepărtate pentru săparea tranșeei.	Parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA087
2	Organizarea de șantier	Nu este necesar realizarea de lucrări de punere în operă a organizării de șantier. Aceasta se va amplasa în curtea primăriei pe platformă betonată unde se vor depozita țevile, prefabricatele de beton (cămine) și garate utilajele.	Organizarea de șantier va ocupa o suprafață redusă aprox. 250 mp
Perioada de operare			
1	Avarie Transportul apei potabile se face pe baza diferenței de presiune dintre punctul de branșare și consumator.	PRINCIPALE: 1. Lucrări de decopertare și săpare tranșeei pentru a ajunge la locul unde s-a produs avaria.	Parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA0087

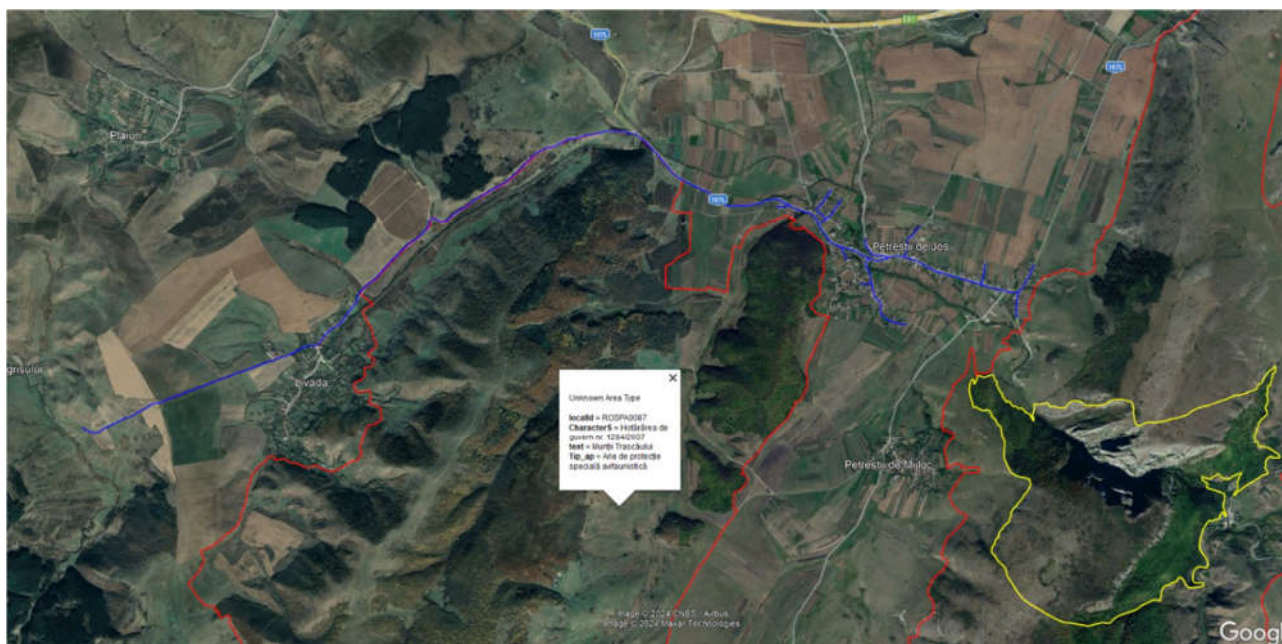
Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		2. Remedierea avariei. 3. Acoperirea tranșeei. 4. Aducerea amplasamentului la starea inițială (trama stradală). SECUNDARE: 1. Așternerea patului de nisip pe care vine amplasate conductele dacă acesta este afectat în timpul intervenției. 2. Compactarea cu ajutorul compactoarelor cilindrice a sortului utilizat la acoperire tranșeei. 3. Nivelarea stratului de uzură cu ajutorul compactoarelor cilindrice. (integrare tramă stradală) CONEXE: 1. Realizarea marcajului stradal 2. Amplasare semnelor de circulație unde acestea au fost îndepărtate pentru intervenție.	
2	Avarie Transportul apei uzate de tip menajer se va face gravitațional.	PRINCIPALE: 1. Lucrări de decopertare și săpare tranșeei pentru a ajunge la locul unde s-a produs avaria. 2. Remedierea avariei. 3. Acoperirea tranșeei. 4. Aducerea amplasamentului la starea inițială (trama stradală). SECUNDARE: 1. Așternerea patului de nisip pe care vine amplasate conductele dacă acesta este afectat în timpul intervenției. 2. Compactarea cu ajutorul compactoarelor cilindrice a sortului utilizat la acoperire tranșeei. 3. Nivelarea stratului de uzură cu ajutorul compactoarelor cilindrice. (integrare tramă stradală) CONEXE:	Parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA0087.

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
		1. Realizarea marcajului stradal 2. Amplasare semnelor de circulație unde acestea au fost îndepărtate pentru intervenție.	
Dezafectare			
1	Dezafectarea rețelei de distribuție a rețelei de canalizare.	În situația în care se hotărăște sau se impune dezafectarea rețelei de distribuție a apei potabile și a rețelei de canalizare, se vor demara lucrările de îndepărtare a semnelor de circulație de pe trasa stradală care fiind din metal se pot recicla. După îndepărtarea acestora se porcede la îndepărtarea stratului de uzură care la rândul său prin încălzire se poate reutiliza. Se va îndepărta piatra spartă și solul care acoperă tranșeeia în care a fost îngropată țeava care se poate reutiliza la acoperirea tranșeei. Se extrag țevile care în funcție de starea acestora se pot reutiliza sau recicla.	Parțial în interiorul sitului Natura 2000 ROSPA0087

Documentația este însoțită de hărți în format digital. Coordonatele sunt tip linie având în vedere natura proiectului și sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională STEREO 70, pe CD-ul atașat prezentei documentații.

Proiectul nu se regăsește într-un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

B. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.



Localizarea tronsoan 799ml ce se suprapune cu Situl Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului, prelucrat pe imagine Google Earth

Tabelul nr. 2 Informații privind ANPIC potențial afectate de PP

Codul și numele ANPIC	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu(justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu (justificare))	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu(justificare))	Măsuri restrictive din PM/actnormativ /act administrativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	DA	DA	DA	<p>DA</p> <p>În urma analizelor s-a constatat că pe suprafața amplasamentului studiat (drum existent) nu au fost identificate habitate Natura 2000 sau zone ce pot reprezenta habitate pentru speciile pentru care a fost desemnat Situl Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului. Lucrările se vor efectua pe drumul existent iar impactul este unul nesemnificativ.</p> <p>Sursele posibile de afectare a ecosistemelor acvatice și terestre, a monumentelor naturii, a parcurilor naționale și a rezervatelor naturale, nu există. Nici în faza de execuție, nici în cea de funcționare nu rezultă poluanți care să afecteze speciile și habitatele pentru care a</p>	<p>DA</p> <p>Având în vedere mobilitatea unora din speciile pentru care a fost desemnat situl în special al carnivorelor mari care utilizează un areal vast după cum se observă în hățile de distribuție din Planul de management al sitului, răspândirea lor fiind pe aproape întreg situl și chiar să depășească limitele lui. În acest caz există posibilitatea ca speciile să ajungă în amplasamentul PP.</p> <p>Natura lucrărilor din perioada de construcție cât și activitatea din perioada de funcționare nu pot avea efecte asupra speciilor sau habitatelor acestora.</p>	<p>DA</p> <p>Având în vedere că drumul existent pe care se realizează investiția pe o lungime de 1km este situat în interiorul sitului prin realizarea rețelei de apă nu conduce la fragmentarea habitatelor speciilor de interes comunitar, prin blocarea coridoarelor ecologice.</p>	<p>DA, Planul de Management și regulamentul siturilor Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa – Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor.</p>

C. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Tabelul nr. 3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului						
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Alcedo atthis</i>	Cel puțin 80ha / 3-5 perechi	Nu, specia a fost semnalată accidental, în nordul și sudul sitului. La o distanță minimă de 1,7km.	Nordul și sudul sitului. Posibil să cuibărească lângă Pârâul Hășdate în zona Cheilor Turzii.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Anthus campestris</i>	Cel puțin 750ha/60 – 120 perechi cuibătoare	Nu, specie asociată pajiștilor la o distanță minima de 4 km.	Marginea estică și nordică a sitului, zona de deal. Pajiștile din zona Galda de Sus – Cetea – Geoagiu de Sus, pajiștile din zona de Nord – Est din zona Cheia – Săndulești – Tureni – Petreștii de Jos – Borzești – Livada Măgura Ierii respectiv pajiștile din zona Poiana Aiudului – Lopada Veche – Podeni - Pietroasa	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila chrysaetos</i>	Cel puțin 25000ha/16 – 17 perechi cuibătoare	Nu, specie asociată pajiștilor la o distanță minima de 2 km.	Distribuția speciei este menționată ca și confidențială în Planul de management	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila pomarina</i>	Cel puțin 5000ha/7 – 9 perechi cuibătoare	Nu, specie asociată pajiștilor la o distanță minima de 2 km.	În apropierea satului Cornești, Pădurea Sloboda, zona Aiud – Livezile – Gârbova de Sus – Gârbova de Jos, lângă Petrești de Jos, lângă Pietroasa, Platoul Ciumerna spre est, peste satul Țelna	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bonasa bonasia</i>	Cel puțin 10000ha/10 – 50 perechi cuibătoare	Nu, specia semnalată în zona văilor Ocolişel la o distanță minima de 13km.	Zona văilor Ocolişel și Ierța.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bubo bubo</i>	Probabil 2000 – 4000ha/4-6 perechi cuibătoare.	Nu. La o distanță de minim 9km.	Este o specie destul de rară ale cărei locuri de cuibărit trebuie protejate.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Cel puțin 4200ha/8– 20 perechi cuibătoare	Nu. Specie ce cuibărește pe sol, în scobituri de pe pajiști sau la adăpostul copacilor sau tufișurilor. La o distanță de minim 600m.	Lângă Borzești, Livada, Rachiș, Valea Bucerdea, posibil Cheile Turzii.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia ciconia</i>	Cel puțin 5000ha/500 – 700 indivizi	Nu. Specia nu cuibărește în sit, apare doar în migrație, 2Km.	Observată în migrație: Cheile Turzii, Cheia – Mihai Viteazul, Cheile Tureni, Cheile Intregaldei, Lunca, Rimetea, Gârbova de Jos, Surduc, Piatra Secuiului, Ardașcheia, Cheile Runcului.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia nigra</i>	Cel puțin 20000ha/3 – 5 perechi cuibătoare; 20 - 30 indivizi în pasaj	Nu. La o distanță de minim 6km	Identificată în zona Borzești – Buru – Cornești – Valea Hășdate, în zona Văilor Bedeleu – Iznel – Aiud – Rachiș, Valea Inzelului, Pădurea Sloboda, zona Aiud – Gârbova de Sus – Măgina, în pădurea aflată la est de Podeni	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circaetus gallicus</i>	Cel puțin 20000ha/6 – 9 perechi	Nu. La o distanță de minim 3km	Identificată în zona Măgura Ierii, zona Podeni – Pietroasa, Lopadea Veche – Mirăslău, Gârbovița, Vlădești, Țelna, Valea Ighiu, Tăuți, Pădurea Sloboda, zona Aiud – Gârbova de Sus - Măgina	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus aeruginosus</i>	Cel puțin 5000ha/30 – 40 indivizi în pasaj.	Nu. Specie ce utilizează habitatele deschise mai ales pășunile și mai puțin cele arabile în perioada migrației. La o distanță de minim 21km.	Exemplare în migrație observate la: Cheia – Mihai Viteazul, Cheile Turzii, Cheile Aiudului, Sălciua, Scărița – Belioara, Cheile Tureni, Surduc, Vârful Ugerului, Huda lui Păpară, Piatra Cetii și lângă Moldovenești.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus cyaneus</i>	Trebuie definite suprafața habitatului/10 – 20 indivizi în iarnă respective 10 – 20 exemplare în timpul pasajului.	Nu. Specie ce utilizează habitatele deschise mai ales pășunile și mai puțin cele arabile în perioada migrației. La o distanță de minim 1,5km.	Exemplare în migrație observate la: Cheile Turzii, Piatra Secuiului, Cheia – Mihai Viteazu.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus pygargus</i>	Cel puțin 5000ha/15 – 25 indivizi în pasaj.	Nu. Specie ce utilizează habitatele deschise mai ales pășunile și mai puțin cele arabile în perioada migrației. La o distanță de minim 2km.	Exemplare în migrație observate la: Geoagiu de Sus, Cheile Intregaldei, Cheile Cetii, Rimetea, Cheile Turzii, Bucerdea Vinoasa și lângă Brădești.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Crex crex</i>	Cel puțin 450ha/100 – 200 perechi cuibăritoare.	Nu. Specie asociată cu vegetația erbacee înaltă, habitatul cel mai important fiind fânațele umede. La o distanță de minim 2,6km.	Identificată în: zona Borzești – Petreștii de Jos, lângă catunul Dumești – Sălciua, între Brădești și catunul După Deal, între Moldovenești și Pietroasa, între Pietroasa și Podeni, între Podeni – Rachiș – Lopadea Veche, între Moldovenești – Dealul Geoagiului – Boțani, lângă Lunca, Valea Făgetului, Întregalde și pe creasta dintre Valea Ighiului și Țeleni.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Cel puțin 25000ha/24–170 perechi.	Nu. La o distanță minimă de 8km.	Identificată în toate zonele, unde există făgete.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos medius</i>	Cel puțin 7500ha/124–355 perechi cuibăritoare.	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată și răspândită în treimea estică a sitului, unde predomină quercinetele.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos martius</i>	Cel puțin 35000ha/42–143 perechi rezidente.	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată și răspândită în păduri tinere.	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Emberiza hortulana</i>	Nedefinită/250–650 perechi cuibăritoare.	Nu. Specie asociată tufărișurilor răsfiretepe pășuni/fânațe, terenurilor arabile. La o distanță de minim 2km.	Identificată pe pășuni și fânațe.	necunoscută	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco columbarius</i>	Nedefinită/2 – 4 indivizi în pasaj	Nu. La o distanță minimă de 5km.	Specie observată în Cheile Turenilor.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco peregrinus</i>	Cel puțin 15000ha/20 – 25 perechi cuibăritoare	Nu. La o distanță minimă de 1,3km.	Distribuția specie nu este o informație publică conform Planului de management. Cuibărește în habitate montane sau submontane, cu stâncărie și vegetație abundentă, forestieră sau tufăriș. Prezența stâncăriilor libere, fără vegetație, este necesară. Evită în general zonele forestiere compacte.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula albicollis</i>	Cel puțin 43000ha/5563 – 11510 perechi	Nu. La o distanță minimă de 2,2km.	Specie observată în zonele dominate de păduri de fag: zona Petreștii de Jos, Borzești, zona Moldovenești – Pietreoașă – Podeni – Lopadea Veche, și este o prezență comună în zonele din sud – est, nord și vest a sitului.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula parva</i>	Cel puțin 24000ha/300 - 700 perechi	Nu. La o distanță minimă de 9km.	Specia a fost identificată în sud-estul sitului, respective în zona de nord, zona Valea Ocolișelului. Preferă pădurile unde specia dominant este fagul.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lanius collurio</i>	Cel puțin 39000ha/4605 - 11634 perechi cuibăritoare	Nu. Specie ce ocupă toate pașiștile cu tufărișuri din cadrul sitului. La o distanță de minim 5m.	Distribuția specie este relative uniform pe toată suprafața sitului.	favorabilă	menținerea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lullula arborea</i>	Cel puțin 35000ha/485 - 858 perechi cuibăritoare	Nu. Specie ce ocupă toate pașiștile cu tufărișuri din cadrul sitului. La o distanță de minim 203m.	Distribuția specie este relative uniform pe toată suprafața sitului.	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Pernis apivorus</i>	Cel puțin 60000ha/115 - 138 perechi cuibăritoare iar în pasaj 50 – 80 indivizi	Nu. La o distanță minimă de 2Km.	Specie observată pe toată suprafața sitului.	nefavorabilă	îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Picus canus</i>	Cel puțin 43000ha/89 - 262 perechi cuibăritoare.	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Are o distribuție uniform în toate pădurile de pe suprafața sitului.	favorabilă	menținerea stării de conservare
Specii migratoare cu apariție regulate în sit altele decât cele incluse în anexa I						

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Accipiter nisus</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Delichon urbica</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco subbuteo</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Hirundo daurica</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Miliaria calandra</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Otus scops</i>	necunoscută	Nu. La o distanță minimă de 2km.	Identificată în zonele cu habitate mixte de păduri și habitate deschise.	necunoscută	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața ha / populația	Locația față de PP (intersectat Da/ Nu – Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Apus melba</i>	necunoscută	Nu. Specie asociată cu habitatele de stâncări. La o distanță de minim 2km.	Identificată în zonele ocupate de habitatele de stânci.	favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	necunoscută	Nu. Specie asociată cu habitatele de stâncări. La o distanță de minim 2km	Identificată în zonele ocupate de habitatele de stânci.	favorabilă	menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare

D. Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Proiectul nu are legătură directă și nu este necesar pentru pentru managementul sitului Natura 2000 ROSPA0087, prin urmare nu se supune procedurii de evaluare adecvată.

Având în vedere că realizarea rețelei de apă se face pe un drum existent care nu prezintă condiții de habitat caracteristic pentru niciuna dintre speciile protejate, prin urmare nu este susceptibil de a avea impact asupra sitului Natura 2000.

E. Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

E.1 Identificarea și estimarea impactului

Prezentarea impactului potențial al proiectului asupra obiectivelor specifice și măsurile minime de conservare

Tabelul nr. 4 Identificarea relațiilor cauză – efecte – impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Perioada de construcție (15 luni)					
Organizarea de șantier	Zgomot. Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, utilajelor și a mijloacelor auto.	autocamioane/ basculante/autotrenuri 70-90dB	Zgomotul și vibrațiile produse în timpul lucrărilor nu vor depăși valoarea prag. Efectul posibil va fi cel mult de perturbare a unor specii, cu efect de evitare a zonei aflate sub influență	Pe o rază de cca. 300 mde la locul generării efectelor	ROSPA0087
	Poluarea solului, apei și aerului	Poluanți caracteristici: PM10, SOx, NOx, CO, COV, produse petroliere, etc.	Activitatea de organizare de șantier nu prezintă surse stationare dirijate de emisii poluante în atmosferă. Evacuările de poluanți sunt datorate surselor de emisii difuze care apar în operațiile de transport cu mijloace auto, poluanții caracteristici fiind cei din gazele de esapament ale utilajelor folosite sau din scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri minerale. Efectele posibile ar fi afectarea calității solului și apelor subterane. Dacă lucrările se desfășoară conform proiectului nu există riscul ca posibilele surse de poluare să afecteze calitatea solului, apei și aerului. Chiar și în cazul unor accidente ce pot implica scurgeri de combustibil, probabilitatea afectării calității solului și/sau apei este aproape nulă. Personalul care execută lucrările va fi instruit pentru intervenție imediată, astfel încât să se împiedice/limiteze dispersia	În funcție de cantitatea de poluanți ajunși în sol și/sau în ape subterane	ROSPA0087

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
<p>Realizarea rețelei de distribuție a apei potabile și a rețelei de canalizare. PRINCIPALE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lucrări de săpare tranșeei pentru conducte. 2. Lansarea conductelor și îmbinarea acestora. 3. Acoperirea tranșeei. 4. Aducerea amplasamentului la starea inițială (trama stradală). <p>SECUNDARE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Așternerea patului de nisip pe care vine amplasate conductele. 2. Compactarea cu ajutorul compactoarelor cilindrice a sortului utilizat la acoperire tranșeei. 3. Nivelarea stratului de uzură cu ajutorul compactoarelor cilindrice. (integrare tramă stradală) <p>CONEXE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizarea marcajului stradal 2. Amplasare semnelor de circulație unde acestea au fost îndepărtate pentru săparea 	<p>Zgomot. Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, utilajelor și a mijloacelor auto.</p>	<p>> 50 dB(A) Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele în lucru. cu respectarea prevederilor* Legii 121/2019 privind gestionarea zgomotului ambiental, ale SR 10009/2017 privind Limitele Admisibile ale nivelului de zgomot, precum și H.G. 493/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.</p>	<p>Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora.</p>	<p>2700ml</p>	<p>ROSPA0087</p>

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
tranșeei.	Poluarea solului, apei și aerului.	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora.	2700 ml	ROSPA0087
Perioada de operare (nelimitată în timp condiționată de durata de viață a conductelor utilizate)					
<p>Avarie</p> <p>Transportul apei potabile se face pe baza diferenței de presiune dintre punctul de branșare și consumator.</p> <p>Transportul apei uzate de tip menajer se va face gravitațional.</p> <p>PRINCIPALE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lucrări de decopertare și săpare tranșeei pentru a ajunge la locul unde s-a produs avaria. 2. Remedierea avariei. 3. Acoperirea tranșeei. 4. Aducerea amplasamentului la starea inițială (trama stradală). 	<p>Zgomote/Vibrații</p> <p>În perioada de funcționare a obiectivului proiectat nu vor constitui surse de zgomot sau vibrații.</p> <p>În cazul apariției de avarii zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, utilajelor și a mijloacelor auto utilizate la intervenție.</p>	<p>> 50 dB(A)</p> <p>Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele în lucru. cu respectarea prevederilor* Legii 121/2019 privind gestionarea zgomotului ambiental, ale SR 10009/2017 privind Limitele Admisibile ale nivelului de zgomot, precum și H.G. 493/2006 - privind</p>	<p>Nu este cazul în cazul funcționării.</p> <p>Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora (în cazul avariei).</p>	2700 ml	ROSPA0087

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
SECUNDARE: 1. Așternerea patului de nisip pe care vine amplasate conductele dacă acesta este afectat în timpul intervenției. 2. Compactarea cu ajutorul compactoarelor cilindrice a sortului utilizat la acoperire tranșeei. 3. Nivelarea stratului de uzură cu ajutorul compactoarelor cilindrice. (integrare tramă stradală) CONEXE: 1. Realizarea marcajului stradal 2. Amplasare semnelor de circulație unde acestea au fost	Poluarea solului, apei și aerului.	Pe amplasament vor exista doar ape pluviale care vor fi deversate de pe străzi gravitațional spre șanțurile existente. Funcționarea obiectivului nu va conduce la episoade de poluare a solului și a aerului. Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii (în cazul de avarie)	Nu este cazul în cazul funcționării. Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora (în cazul avariei).	2700 ml	ROSPA0087
	Poluarea solului, apei și aerului.	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora.	2700 ml	ROSPA0087

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
<p>Dezafectarea rețelei de distribuție a apei potabile și a rețelei de canalizare.</p> <p>În situația în care se hotărăște sau se impune dezafectarea rețelei de distribuție a apei potabile și a rețelei de canalizare, se vor demara lucrările de îndepărtare a semnelor de circulație de pe trama stradală care fiind din metal se pot recicla.</p> <p>După îndepărtarea acestora se purcede la îndepărtarea stratului de uzură care la rândul său prin încălzire se poate reutiliza.</p> <p>Se va îndepărta piatra spartă și solul care acoperă tranșeeia în care a fost îngropată țeava care se poate reutiliza la acoperirea tranșeei.</p> <p>Se extrag țevile care în funcție de starea acestora se pot reutiliza sau recicla.</p>	<p>Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, utilajelor și a mijloacelor auto.</p>	<p>> 50 dB(A)</p> <p>Vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor produse de utilajele în lucru. cu respectarea prevederă* Legi 121/2019 privind gestionarea gomotului ambiental, ale SR 10009/2017 privind Limitele Admisibile ale nivelului de zgomot, precum și H.G. 493/2006 - privind cerintele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.</p>	<p>Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora.</p>	<p>2700 ml</p>	<p>ROSPA0087</p>

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
	Poluarea solului, apei și aerului.	Cel puțin clasa de calitate 2 pentru toți indicatorii	Perturbarea temporară a populațiilor și speciilor a căror prezență a fost descrisă în cadrul tabelului nr. 3, aflate la o distanță maximă de 1km având în vedere mobilitatea acestora.	2700 ml	ROSPA0087

În acest capitol trebuie extrase și prezentate datele sintetizat, ținând cont de aspectele anterioare și în corelare cu conținutul Tabelului de evaluare, astfel că Tabelele nr. 5 și nr. 6 fac referire doar la speciile/parametrii asupra cărora s-a identificat un potențial impact al proiectului.

Tabelul nr. 5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	Cel puțin 4 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	Cel puțin 90 nr. perchi cuibăritoare	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila chrysaetos</i>	Mărimea populației	Cel puțin 19 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației	Cel puțin 8 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bonasa bonasia</i>	Mărimea populației	Cel puțin 50 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bubo bubo</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 14 nr. perchi cuibăritoare	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	nedefinită	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	Cel puțin 5 nr. perechi cuibăritoare Cel puțin 30 nr. de exemplare în pasaj	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circaetus gallicus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 8 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației	Cel puțin 40 nr. indivizi în migrație	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus cyaneus</i>	Mărirea populației	Cel puțin 20 nr. de indivizi iarna Cel puțin 20 nr. de indivizi în migrație	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus pygargus</i>	Mărirea populației	Cel puțin 25 nr. indivizi în migrație	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Crex crex</i>	Mărirea populației	Cel puțin 150 nr. perchi cuibăritoare	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Mărirea populației	Cel puțin 170 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos medius</i>	Mărirea populației	Cel puțin 355 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos martius</i>	Mărirea populației	Cel puțin 93 nr. perchi cuibăritoare	favorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Emberiza hortulana</i>	Mărirea populației	Cel puțin 650 nr. perchi cuibăritoare	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco columbarius</i>	Mărirea populației	Cel puțin 4 nr. indivizi	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco peregrinus</i>	Mărirea populației	Cel puțin 45 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula albicollis</i>	Mărirea populației	Cel puțin 8537 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula parva</i>	Mărirea populației	Cel puțin 500 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lanius collurio</i>	Mărirea populației	Cel puțin 8120 nr. perchi cuibăritoare	favorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lullula arborea</i>	Mărirea populației	Cel puțin 672 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă - inadecvată	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Pernis apivorus</i>	Mărirea populației	Cel puțin 127 nr. perchi cuibăritoare	nefavorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Picus canus</i>	Mărirea populației	Cel puțin 176 nr. perchi cuibăritoare	favorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Accipiter nisus</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Delichon urbica</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco subbuteo</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Hirundo daurica</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Miliaria calandra</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Otus scops</i>	Mărirea populației	nedefinită	necunoscută	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Apus melba</i>	Mărirea populației	nedefinită	favorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ
ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Mărirea populației	nedefinită	favorabilă	Perturbarea speciilor	Nesemnificativ

Tabelul nr. 6 Analiza impactului cumulativ

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Alcedo atthis</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
2.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Anthus campestris</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
3.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila chrysaetos</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
4.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Aquila pomarina</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
5.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bonasa bonasia</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				din baze de agrement; - Vânătoarea;	unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		încât să crească cradul de urbanizare.
6.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Bubo bubo</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească cradul de urbanizare.
7.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				<ul style="list-style-type: none"> - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		întravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
8.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia ciconia</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Vânătoarea;	nivel local și limitat la faza de construcție.		
9.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ciconia nigra</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
10.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circaetus gallicus</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	(Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
11.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus aeruginosus</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
					limitat la faza de construcție.		
12.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus cyaneus</i>	Mărirea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
13.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Circus pygargus</i>	Mărirea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
14.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Crex crex</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
15.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
16.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos medius</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				din baze de agrement; - Vânătoarea;	unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		încât să crească gradul de urbanizare.
17.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Dendrocopos martius</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
18.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Emberiza hortulana</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				<ul style="list-style-type: none"> - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		întravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
19.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco columbarius</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Vânătoarea;	nivel local și limitat la faza de construcție.		
20.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco peregrinus</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
21.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula albicollis</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	(Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
22.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ficedula parva</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
					limitat la faza de construcție.		
23.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lanius collurio</i>	Mărirea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
24.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Lullula arborea</i>	Mărirea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
25.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Pernis apivorus</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
26.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Picus canus</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
27.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Accipiter nisus</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				din baze de agrement; - Vânătoarea;	unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		încât să crească gradul de urbanizare.
28.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Delichon urbica</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
29.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Falco subbuteo</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				<ul style="list-style-type: none"> - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		întravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
30.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Hirundo daurica</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				- Vânătoarea;	nivel local și limitat la faza de construcție.		
31.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Miliaria calandra</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
32.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Otus scops</i>	Mărimea populației	- Urbanizarea continuă;	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
				<ul style="list-style-type: none"> - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	(Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.		introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.
33.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Apus melba</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otravirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificația impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
					limitat la faza de construcție.		
34.	ROSPA0087 Munții Trascăului	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Mărimea populației	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizarea continuă; - Capcanele, otrăvirea, braconajul; - Depozitarea deșeurilor menajere / deșeuri provenite din baze de agrement; - Vânătoarea; 	Proiectul își aduce un aport suplimentar în această direcție (Urbanizare continuă), însă nivelul de impact rămâne unul manifestat la nivel local și limitat la faza de construcție.	Nesemnificativ	Proiectul se realizează în intravilanul localității și nu presupune introducerea de noi suprafețe în intravilan, astfel încât să crească gradul de urbanizare.

E. 2 Identificarea incertitudinilor

Tabelul nr. 7 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu sunt incertitudini identificate. Sunt cunoscute toate caracteristicile proiectului (localizare, suprafețe, cantități, nivel poluare etc.). Nu au fost identificați parametri incerti din punct de vedere calitativ sau cantitativ.
Alte PP	Se cunoaște localizarea proiectelor aflate în faza de finalizare și a celor aflate în etapa licitației. Proiectul neavând impact asupra ariei protejate, nu va avea de impact cumulativ cu alte PP-urile din sit, având în vedere inclusiv faptul că implementarea acestora nu se derulează simultan. Pe tronsoanele ce se suprapun cu situl Natura 2000, pe o lungime totală de 2700 m, se vor realiza ulterior lucrările de punere în operă a obiectivului.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	În cadrul Planului de management sunt identificate distribuția amenințărilor și presiunilor. Având în vedere că proiectul presupune realizarea extinderii rețelei de alimentare cu apă și canalizare pe trasa unui drum existent, astfel nu va crea presiuni și amenințări suplimentare de cele identificate la nivelul sitului.
Localizarea habitatului / speciei față de PP	Nu este cunoscută localizarea exactă a tuturor habitatelor speciilor de interes comunitar, pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000. În cadrul Planului de management este prezentată cartografic distribuția majorității habitatelor și speciilor protejate din cadrul sitului. Un posibil impact al proiectului asupra habitatelor și speciilor pentru care nu este cunoscută localizarea exactă va fi similar cu cel posibil a fi generat asupra celorlalte habitate și specii, pentru care se cunoaște localizarea, iar din analiza efectuată a rezultat că posibilul impact va fi nesemnificativ.
Valoare țintă parametru	Nu sunt disponibile informații cantitative privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor ș.a. pentru toți parametrii obiectivelor specifice de conservare dar, având în vedere natura și dimensiunea proiectului, datele care lipsesc nu influențează estimarea corectă a impactului.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Aceste informații se regăsesc în cadrul Deciziei cu nr. 532/05.11.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1026/2016 privind aprobarea Planului de management Planul de Management și regulamentul siturilor Natura 2000 ROSPA0087 Munții Trascăului, ROSCI0253 Trascău, ROSCI0300 Fânațele Pietroasa – Podeni, ROSCI0035 Cheile Turzii, ROSCI0034 Cheile Turenilor. Nu sunt disponibile informații cantitative privind suprafața habitatelor, mărimea populațiilor ș.a. pentru toți parametrii obiectivelor specifice de conservare dar, având în vedere natura și dimensiunea proiectului,

Starea de conservare	Nu este cunoscută/nu a fost evaluată starea de conservare pentru toate habitatele și/sau speciile din ariile naturale protejate de interes comunitar potențial afectate de proiectul analizat dar, având în vedere natura și dimensiunea proiectului, datele care lipsesc nu influențează estimarea corectă a impactului.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de proiect	Nu au fost identificate incertitudini cu privire la posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea proiectului
Cuantificarea impacturilor	Proiectul presupune realizarea extinderii rețelei de alimentare cu apă și canalizare pe trasa unor drumuri existente. Prin realizarea acesteia nu va induce vreun impact asupra ANPIC, și nu va conduce singur sau împreună cu alte proiecte din zonă la pierderi de habitate, fragmentarea acestora sau perturbarea speciilor criteriu pentru care a fost desemnat situl.

Având în vedere faptul că datele care lipsesc nu influențează estimarea corectă a impactului, acestea nu pot fi considerate incertitudini care conduc la aprecierea semnificației impactului ca „Incert”.

E.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată

Nu este necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată deoarece:

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice:

Nu este cazul. În urma implementării proiectului nu se va reduce suprafața habitatelor speciilor de interes comunitar, proiectul se realizează pe trasa unor drumuri existente și nu implică defrișări, deteriorări sau pierderi de habitate de interes comunitar.

2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor:

Suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor nu se va reduce, atâta timp cât în perimetrul PP nu există habitate potențiale pentru specii și ținând cont de faptul ca PP se suprapune în totalitate cu arealul unor drumuri deja existente. Proiectul nu afectază direct sau indirect zonele de reproducere / hrănire / odihnă ale speciilor și nu va determina izolarea reproductivă a unor specii de interes comunitar.

3. alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozelor (componenta speciilor):

Impactul lucrărilor asupra speciilor protejate le putem defini ca nesemnificativ. Astfel putem spune ca prin aplicarea lucrărilor prevăzute nu vor conduce la alterarea/degradarea prin deteriorarea calității habitatului care să conducă la o abundență redusă a speciilor.

4. alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:

O dată cu implementarea proiectului nu există posibilitatea de alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor, atâta timp cât lucrările se realizează pe trasa unor drumuri deja existente unde nu există habitate de interes conservativ sau habitate potențiale pentru speciile de interes conservative din sit. Astfel nu se vor produce modificări fizico – chimice care să determine modificarea structurii biocenozei și deteriorarea habitatelor de reproducere / hrănire /odihnă ale speciilor.

5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:

Prin implementarea proiectului nu există posibilitatea de perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor, etc. deoarece calitatea habitatelor existente nu va fi modificată și nu se vor genera efecte semnificative care să conducă la modificări ale populațiilor speciilor prezente în sit.

6. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate:

Având în vedere existența în situri a unor suprafețe vaste ale habitatelor speciilor de interes conservativ, activitățile de realizare a obiectivului nu vor genera instalarea unor bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate, din punct de vedere fizic sau funcțional, având în vedere că lucrările de realizare a extinderii rețelei de alimentare cu apă și canalizare se suprapune în totalitate pe cu drumuri existente existent.

7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact:

O dată cu implementarea proiectului nu există posibilitatea de reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact, atâta vreme cât lucrările se desfășoară pe suprafața drumurilor existente, sunt de mică amploare și se vor desfășura pe o perioadă redusă de timp.

În raport cu ecologia și etologia speciilor prezente în sit, prin implementarea proiectului estimăm că nu va genera mortalității în rândul faunei.

8. alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului:

Prin implementarea proiectului nu au fost identificate forme de impact indirect care ar putea avea efecte semnificative asupra speciilor sau habitatelor de interes conservativ și care ar putea duce la modificarea calității mediului.

9. incertitudinile identificate:

Nu au fost identificate incertitudini în ceea ce privește evaluarea impactului, respectiv incertitudini care să conducă la aprecierea semnificației impactului ca „Incert”.

XIV. Aspecte legate de legătura cu apele

XIV.1. Localizarea proiectului

- bazinul hidrografic: Arieș
- cursul de apă: pârâul Hășdate cod cadastral IV-1.081.31.00.00.00.
pârâul Agriș cod cadastral IV-1.081.28.8.
- corp de apă de suprafață: Hășdate, cod: RORW4.1.81.31_B1
- corp de apă subteran freatic: neidentificat

XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Starea ecologică este definită în conformitate cu prevederile Directivei Cadru Apă (DCA) (transpusă prin Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare) de elementele de calitate indicate în Anexa V a DCA, respectiv elementele biologice, elementele hidromorfologice, elemente fizico-chimice generale și poluanții specifici (sintetici și nesintetici).

Clasificarea stării ecologice a corpurilor de apă de suprafață se realizează în conformitate cu cerințele Directivei Cadru Apă (Anexa V), în baza metodologiilor naționale, care iau în considerare și recomandările ghidului elaborat în cadrul Strategiei Comune de Implementare a DCA „Ghidul nr. 10 - Râuri și lacuri – Tipologie, condiții de referință și sisteme de clasificare”. Astfel, în clasificarea stării ecologice a apelor de suprafață au fost luate în considerare elementele biologice pentru toate cele 5 clase, având la bază principiul conform căruia elementele biologice integrează/reflectă variatele tipuri de presiuni. Elementele fizico-chimice se iau în considerare în clasificarea stării “foarte bună” și “bună”, elementele hidromorfologice fiind luate în considerare numai în clasificarea stării “foarte bună”.

Clasificarea stării ecologice se realizează conform principiului „one out – all out”, conform prevederii DCA stipulată în Anexa V. Principiul „one out – all out” se aplică, de asemenea și între elementele de calitate din aceeași grupă (elemente biologice, fizico-chimice și hidromorfologice) ceea ce conduce la un sistem de clasificare a stării ecologice restrictiv / sever în relație cu definirea obiectivelor de mediu.

La nivelul bh Arieș au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării/potențialului ecologic și al stării chimice un număr de 279 - corpuri de apă.

În sectorul la nivelul căruia se derulează investiția, calitatea apei este calificată din punct de vedere ecologic și chimică ca fiind *bună*.

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor.

Directiva Cadru Apă stabilește, așa cum s-a menționat și în primul *Plan de Management*, în Art. 4 (în special pct. 1) obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;

- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane (art. 4.1.(a)(i), art. 4.1.(b)(i) ale DCA);
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

Pentru apele de suprafață din punct de vedere al stării ecologice, obiectivele de mediu reprezentate de „starea ecologică bună” pentru corpurile de apă naturale și „potentialul ecologic bun” pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale sunt definite în Anexa 6.1. a *Planului de Management*. Obiectivele de mediu vizând “starea chimică bună” a corpurilor de apă de suprafață și apelor teritoriale sunt stabilite în conformitate cu prevederile din Directiva 2008/105/CE (modificată de Directiva 2013/39/UE) și sunt prezentate în Anexa 6.1.6 a *Planului de Management*.

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.