

## FOAIE DE CAPĂȚ

### 1. Denumirea obiectului de investitii:

**„ EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE”, Comuna Rucăr**

### 2. Amplasament:

Lucrările propuse se vor realiza pe teritoriul administrativ al comunei Rucăr.

### 3. Titularul investitiei:

PRIMARIA COMUNEI RUCAR

Adresa: Str. BRASOVULUI, Nr. 58, RUCAR, Jud. ARGES.

Telefon: +40 248 542830

Fax: +40 248 542522

Email: [rucar@ag.e-adm.ro](mailto:rucar@ag.e-adm.ro)

### 5. Elaboratorul studiului:

CENGER CĂLIN BOGDAN PERSOANĂ FIZICĂ AUTORIZATĂ

mun. Reghin, str. Pandurilor, nr.24, Jud. Mureș

telefon:+40 722 572 818

[calincenger@gmail.com](mailto:calincenger@gmail.com)



L.S.

### 6. Proiectant general:

S.C. CITY AQUA PLAN S.R.L.,

com. Sanpetru, str. Castanului nr. 1, jud. Brașov,

telefon 0745 485 718,

[cityaquaplan@gmail.com](mailto:cityaquaplan@gmail.com)

Decembrie 2023

## Cuprins

I. Denumirea proiectului:.....	3
I. Titular: .....	3
II. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:.....	3
III. Descrierea lucrărilor de demolare necesare .....	9
IV. Descrierea amplasării proiectului:.....	9
V. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile: .....	16
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.	16
a) protecția calității apelor	16
b) protecția aerului	17
c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	17
d) protecția împotriva radiațiilor:	20
e) protecția solului și a subsolului:	20
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	21
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	22
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:	22
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:	25
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	25
VI. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: ....	25
VII. 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. ....	27
VIII. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:	27
IX. Lucrări necesare organizării de șantier: .....	27
X. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: .....	28
XI. Anexe - piese desenate:.....	29
XII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:	29
XIII. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele.....	42
XIV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 / 2018 punctele III-XIV.....	42

## MEMORIU DE PREZENTARE

*Întocmit în conformitate cu ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, și completat cu informații în conformitate Ordinul MMAP nr.1862/2023, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*

### I. Denumirea proiectului:

**„REABILITARE SISTEM DE ALIMENTARE CU APĂ ÎN COMUNA MICĂȘASA ȘI ȚAPU”**

### II. Titular:

PRIMĂRIA COMUNEI RUCĂR

Adresa: Str. Brasovului, Nr. 58, Rucar, Jud. Arges.

Telefon: +40 248 542830

Fax: +40 248 542522

Email: [rucar@ag.e-adm.ro](mailto:rucar@ag.e-adm.ro)

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) un rezumat al proiectului;

Scopul proiectului este extinderea sistemului de alimentare cu apa potabilă și canalizare a localității Rucăr, comuna Rucăr, jud. Argeș, care să deservească toți consumatorii ai acestor localități.

Se propun a se executa următoarele lucrări:

➤ **Se va extinde rețeaua de canalizare menajeră, pe o lungime de 8 200 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 racorduri din PVC Dn 160

Se vor monta camine de vizitare Dn 1000 din 80 in 80 m si la fiecare schimbare de directive.

Se vor realiza statii de pompare apa uzata menajera. Refularile vor fi din HDPE Dn 90 mm, iar acestea, in anumite zone, vor supratraversa raul Rausor.

➤ **Se va extinde rețeaua de apa potabila, pe o lungime de 6 500 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 bransamente din HDPE Dn 32

Se vor monta camine de vane in vederea sectionarii conducteie.

In anumite zone, rețeaua va supratraversa raul Rausor.

In vederea asigurarii cu apa potabila a tuturor imobilelor cu front stradal la rețeaua nou proiectata, se propune realizarea unei captari de apa . Se va capta un debit de 10 l/s din raul Rausor, apa va fi transportata catre statia de tratare ( tipul tratarii nu este cunoscut, beneficiarul urmand sa efectueze analize de apa ) iar ulterior apa va fi stocata intr-un rezervor metallic suprateran V util = 1 500 mc. Din rezervor apa va curge gravitacional catre consumatori.

In jurul gospodariei de apa se realiza zona de protectie sanitara cu gard de plasa.

Ridicarea topo a fost pusa la dispozitie de catre beneficiar. Eventualele studii de afuiere necesare sunt in sarcina beneficiarului. Acestea nu au fost puse la dispozitia proiectantului.

Cotele existente ale terenului, constituie baza de măsurare a cotei în adâncime, în secțiuni corespunzătoare caracteristice ale aliniamentelor proiectului, de pe amplasament. Rețeaua de apă se va monta astfel încât să se asigure o acoperire de minim 1,1m deasupra generatoarei superioare. Adâncimea de montare a conductelor de canalizare se va corela cu rețeaua existentă în care se vor lega.

Înainte de începerea lucrărilor se vor efectua următoarele operațiuni: curățarea suprafețelor din teren, îndepărtarea de pe amplasament a corpurilor, obiectelor și repositionarea lor în afara zonelor de activitate, protejarea față de apele meteorice, tăierea cu mijloace adecvate a sistemului rutier, a trotuarelor, pentru formarea lățimilor necesare desfășurării operațiunilor de săpare.

Trasarea lucrărilor se va efectua conform planurilor de situație, funcție de reperele existente (rețele, obiective, etc.). Săpăturile se vor sprijini, conform SR4163-3/96.

La intersecțiile sau montajul în paralel cu alte conducte subterane, cabluri electrice sau telefonice, distanțele în plan cât și pe verticală a căminelor față de aceste instalații vor fi conform SR8591/97.

Tăierea sistemului rutier sau trotuarelor, se va executa cu unelte corespunzătoare și se vor asigura sprijiniri și consolidări pentru a asigura lățimea necesară. Se vor lua măsuri de semnalizare a săpăturilor, se vor monta parapeti de protecție pe ambele părți, pe toată suprafața santului deschis, se vor monta podete de circulație pietonale peste sant, atât pe timp de zi cât și de noapte. La întâlnirea în săpătura de cable, conducte se va opri lucrul în acea zonă și se vor lua măsuri de semnalizare. Materialul rezultat din săpătura va fi îndepărtat în întregime de pe amplasamentul de lucru. Pentru umpluturi vor fi utilizate agregate minerale naturale extrase din balastiere.

Refacerea permanentă va fi aplicată numai după consolidarea suficientă a solului.

Suprafața tuturor drumurilor existente, a rigolelor, a trotuarelor, zonelor verzi, vor fi readuse la starea inițială. Pe străzile unde există trafic se va compacta materialul de umplere și se va asigura îmbinarea corespunzătoare cu suprafețele de asfalt, existente. La 45-50cm deasupra generatoarei superioare a conductei se va așeza o bandă avertizoare.

**Suprafața de teren afectată de proiect va fi de 14 700 m<sup>2</sup>.**

#### **b) justificarea necesității proiectului;**

Prin prezenta investiție se urmărește extinderea sistemului de alimentare cu apă și a canalizării din Localitatea Rucăr.

Realizarea unui sistem de alimentare cu apă complet funcțional și conform pentru Rucăr constituie un pas important în modernizarea infrastructurii publice de bază din comună, reprezentând pentru Primăria Comunei Rucăr, o țintă importantă în scopul atingerii performanței serviciului public, precum și pentru respectarea de către acesta a celor două responsabilități majore asumate: sănătatea și confortul locuitorilor, respectiv siguranța mediului și protejarea resurselor de apă.

Comuna Rucăr deține un potențial uman și natural care poate asigura o frumoasă perspectivă în ceea ce privește dezvoltarea economico-socială.

Problema asigurării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural este în ultima perioadă tot mai des dezbătută, în vederea găsirii unor soluții tehnice și a unei finanțări concrete, care să asigure pentru locuitori posibilitatea de bransare la rețeaua de alimentare cu apă.

Astfel, Comuna Rucăr face demersurile necesare extinderii rețelelor de alimentare cu apă și canalizare a apelomenajere din comună.

Prin urmare, necesitatea realizării acestei investiții rezultă din necesitatea de a

asigura premisele unei dezvoltări durabile ulterioare, din punct de vedere economic, urbanistic, social, pentru a lăsa generațiilor următoare un mediu propice dezvoltării.

Datorită lipsei sistemelor edilitare corespunzătoare se constată scăderea alarmantă a populației în zonă, în special a populației tinere.

Accesul la apă curentă, canalizare, accesul la electricitate, la gaze naturale, servicii de salubritate, apropierea de furnizorii de servicii educaționale, medico-sanitare, comerciale și sociale etc., toate acestea tind să formeze un tot unitar care dau o măsură a calității locuirii prin accesul la utilități publice – asigură un trai de o calitate superioară.

**c) valoarea investiției;**

- 3.788.296,12 lei fără TVA;

**d) perioada de implementare propusă;**

- 26 luni (inclusiv obținerea autorizației de construire, organizarea procedurilor de achiziții publice lucrări de construcție și organizarea șantierului);

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

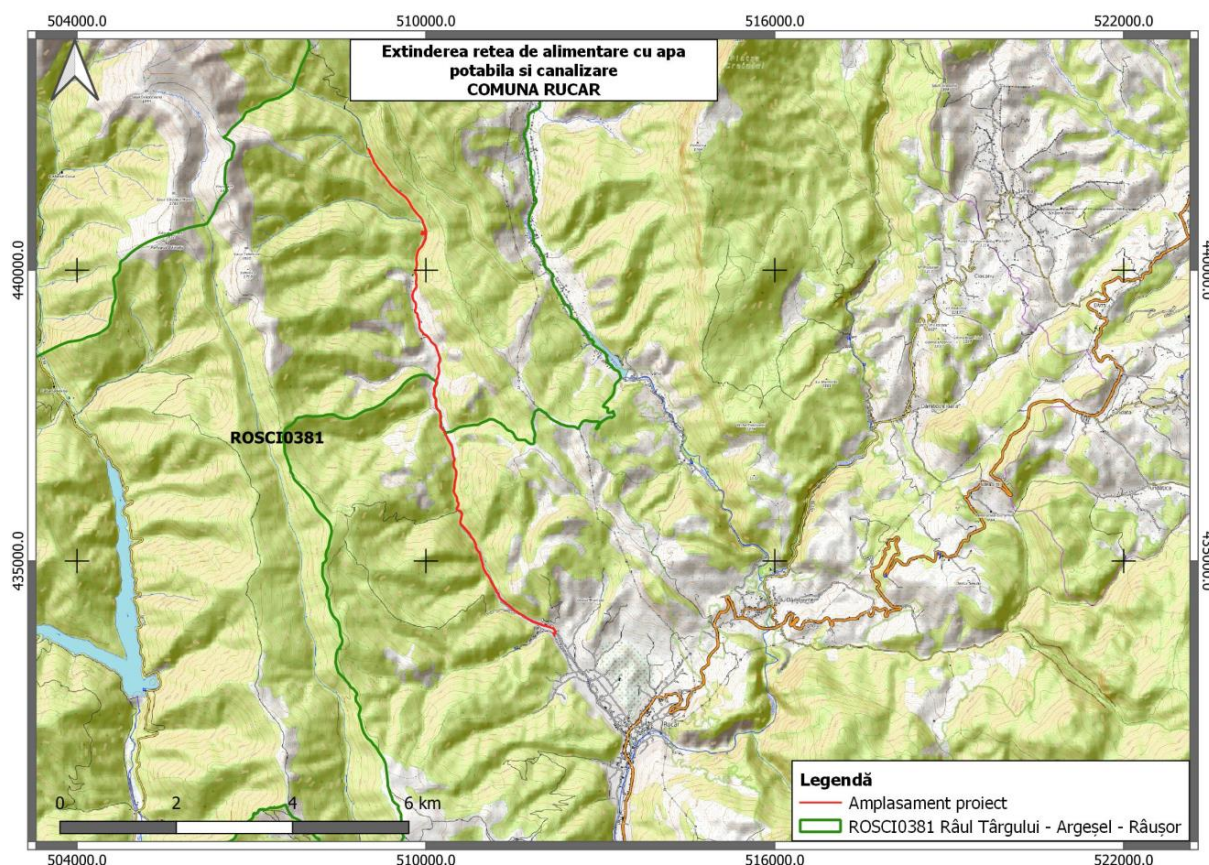


Figura 1 Amplasamentul proiectului

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

**Sursa de apă**

Se propun a se executa urmatoarele lucrări:

➤ **Se va extinde rețeaua de canalizare menajeră, pe o lungime de 8 200 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 racorduri din PVC Dn 160

Se vor monta camine de vizitare Dn 1000 din 80 in 80 m si la fiecare schimbare de directive.

Se vor realiza statii de pompare apa uzata menajera. Refularile vor fi din HDPE Dn 90 mm, iar acestea, in anumite zone, vor supratraversa raul Rausor.

Aceste supratraversari sunt urmatoarele :

S1

Coordonata X = 509787.456

Coordonata Y = 439481.844

Lungimea subtraversarii = 10 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S2

Coordonata X = 510230.669

Coordonata Y = 438518.180

Lungimea subtraversarii = 8 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S3

Coordonata X = 510179.631

Coordonata Y = 438097.904

Lungimea subtraversarii = 8 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S4

Coordonata X = 510182.928

Coordonata Y = 437635.694

Lungimea subtraversarii = 10 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S5

Coordonata X = 510515.709

Coordonata Y = 436447.048

Lungimea subtraversarii = 8 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S6

Coordonata X = 510858.490

Coordonata Y = 435250.654

Lungimea subtraversarii = 8 m

Tub protectie din otel Ø 273 preizolat, Dn manta protectie 400 mm

La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S7

Coordonata X = 511093.963  
Coordonata Y = 434708.968  
Lungimea subtraversarii = 6 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S8  
Coordonata X = 511246.265  
Coordonata Y = 434438.236  
Lungimea subtraversarii = 6 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S9  
Coordonata X = 511988.593  
Coordonata Y = 433902.935  
Lungimea subtraversarii = 10 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

➤ **Se va extinde rețeaua de apă potabilă, pe o lungime de 6 500 m.**

Se vor realiza din conducta principală 200 bransamente din HDPE Dn 32

Se vor monta camine de vane în vederea sectionării conductelei.

În anumite zone, rețeaua va supratraversa râul Rausor.

Aceste supratraversări sunt următoarele :

S1  
Coordonata X = 509787.456  
Coordonata Y = 439481.844  
Lungimea subtraversarii = 10 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S2  
Coordonata X = 510230.669  
Coordonata Y = 438518.180  
Lungimea subtraversarii = 8 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S3  
Coordonata X = 510179.631  
Coordonata Y = 438097.904  
Lungimea subtraversarii = 8 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversarii se vor monta sustineri din beton armat.

S4  
Coordonata X = 510182.928

Coordonata Y = 437635.694  
Lungimea subtraversării = 10 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversării se vor monta sustineri din beton armat.

S5  
Coordonata X = 510515.709  
Coordonata Y = 436447.048  
Lungimea subtraversării = 8 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversării se vor monta sustineri din beton armat.

S6  
Coordonata X = 510858.490  
Coordonata Y = 435250.654  
Lungimea subtraversării = 8 m  
Tub protecție din oțel Ø 273 preizolat, Dn manta protecție 400 mm  
La ambele capete ale supratraversării se vor monta sustineri din beton armat.

În vederea asigurării cu apă potabilă a tuturor imobilelor cu front stradal la rețeaua nou proiectată, se propune realizarea unei captări de apă. Se va capta un debit de 10 l/s din râul Rausor, apă va fi transportată către stația de tratare (tipul tratării nu este cunoscut, beneficiarul urmand să efectueze analize de apă) iar ulterior apă va fi stocată într-un rezervor metalic suprateran  $V_{util} = 1\ 500$  mc. Din rezervor apă va curge gravitațional către consumatori.

În jurul gospodăriei de apă se realizează zona de protecție sanitară cu gard de plasa.

Ridicarea topografică a fost pusă la dispoziție de către beneficiar. Eventualele studii de afuiere necesare sunt în sarcina beneficiarului. Acestea nu au fost puse la dispoziția proiectantului.

Cotele existente ale terenului, constituie baza de măsurare a cotei în adâncime, în secțiuni corespunzătoare caracteristicilor aliniamentelor proiectului, de pe amplasament. Rețeaua de apă se va monta astfel încât să se asigure o acoperire de minim 1,1m deasupra generatoarei superioare. Adâncimea de montare a conductelor de canalizare se va corela cu rețeaua existentă în care se vor lega.

Înainte de începerea lucrărilor se vor efectua următoarele operațiuni: curățarea suprafețelor din teren, îndepărtarea de pe amplasament a corpurilor, obiectelor și reșterea lor în afara zonelor de activitate, protejarea față de apele meteorice, tăierea cu mijloace adecvate a sistemului rutier, a trotuarelor, pentru formarea lățimilor necesare desfășurării operațiunilor de săpare.

Trasarea lucrărilor se va efectua conform planurilor de situație, funcție de reperele existente (rețele, obiective, etc.). Săpăturile se vor sprijini, conform SR4163-3/96.

La intersecțiile sau montajul în paralel cu alte conducte subterane, cabluri electrice sau telefonice, distanțele în plan cât și pe verticală a căminelor față de aceste instalații vor fi conform SR8591/97.

Tăierea sistemului rutier sau trotuarelor, se va executa cu unelte corespunzătoare și se vor asigura sprijiniri și consolidări pentru a asigura lățimea necesară. Se vor lua măsuri de semnalizare a săpăturilor, se vor monta parapeti de protecție pe ambele părți, pe toată suprafața santului deschis, se vor monta podete de circulație pietonale peste sant, atât pe



timp de zi cat si de noapte. La intalnirea in sapatura de cable, conducte se va opri lucrul in acea zona si se vor lua masuri de semnalizare. Materialul rezultat din sapatura va fi indepartat in intregime de pe amplasamentul de lucru. Pentru umpluturi vor fi utilizate agregate minerale naturale extrase din balastiere.

Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea suficienta a solului.

Suprafata tuturor drumurilor existente, a rigolelor, a trotuarelor, zonelor verzi, vor fi readuse la starea initiala. Pe strazile unde exista trafic se va compacta materialul de umplere si se va asigura imbinarea corespunzatoare cu suprafetele de asfalt, existente. La 45-50cm deasupra generatoarei superioare a conductei se va așeza o bandă avertizoare.

**Suprafața de teren afectată de proiect va fi de 14 700 m<sup>2</sup>.**

### **Refacere suprafete afectate**

Dupa efectuarea lucrarilor de extindere a rețelei de alimentare cu apa potabila de racorduri si bransamente, și a canalizării se vor reface suprafetele afectate.

Executantul va aplica metode corespunzătoare pentru sprijiniri și consolidări în scopul păstrării lățimilor tranșeelor în limitele prevăzute și specificate prin proiect.

Materialul rezultat din desfacerea sistemelor de suprafață (structuri rutiere) vor fi încărcate cu utilaje adecvate în mijloace de transport cu benă și vor fi transportate în afara șantierului la depozitul Executantului sau la locul stipulat prin Avizul de spargere emis de Primăria Comunei Rucăr.

**f1) Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Îmbunătățirea infrastructurii de bază a comunei Rucăr poate avea ca efect creșterea atractivității turistice a zonei și dezvoltarea în această direcție.

**f2) Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Conform certificatului de Urbanism nr.11/14.02.2023, emis de Primăria Comunei Rucăr.

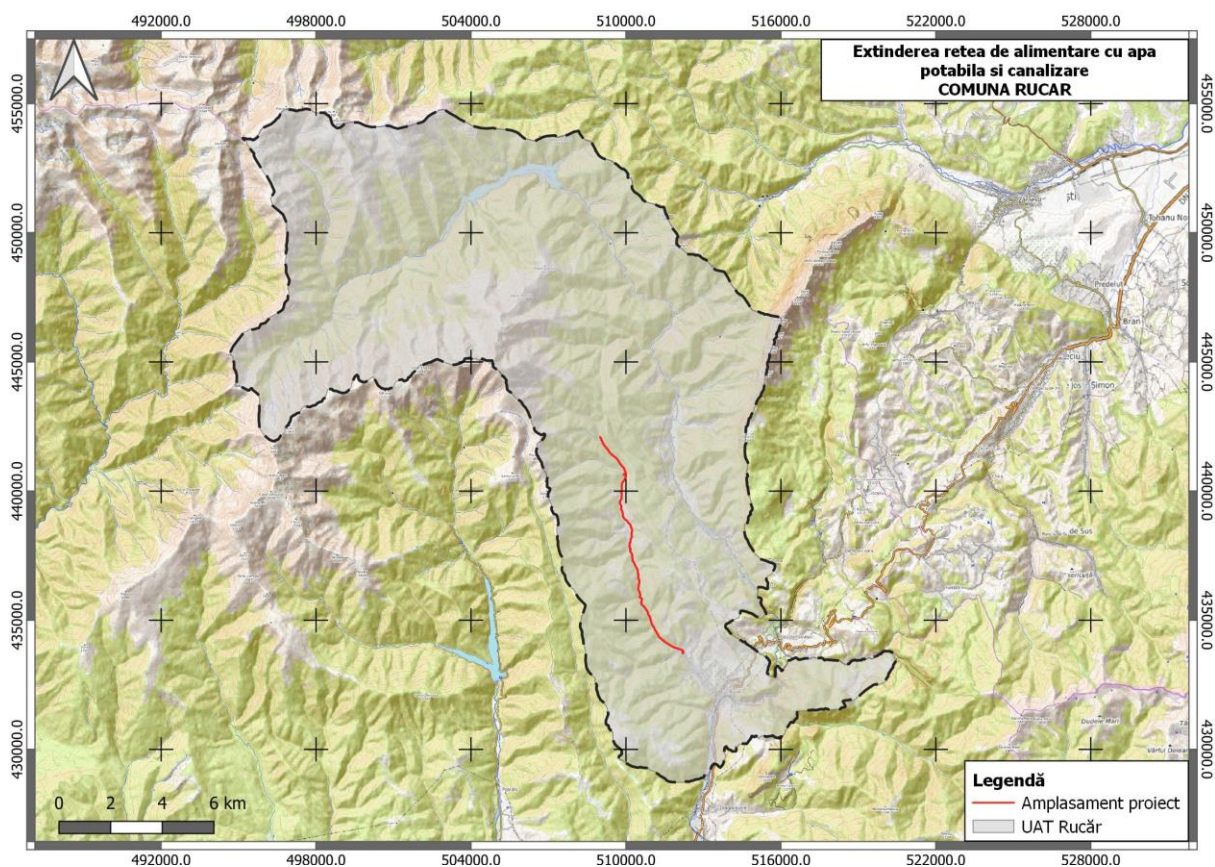
### **IV.Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

*Nu este cazul, nu sunt prevăzute lucrări de demolare*

### **V.Descrierea amplasării proiectului:**

Obiectivul de investiție este amplasat pe teritoriul administrativ al Comunei Rucăr, jud Argeș, în intravilanul si extravilanul localității Rucăr.

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
"EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr



- 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;

- *proiectul nu este sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontiera (Legea 22/2001);*

- 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;

În proximitatea amplasamentului nu există obiective de conservare ale patrimoniului cultural, conform legii (<https://map.cimec.ro/Mapserver/>)

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 ”EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE” Comuna Rucăr

- coordonatele 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:

Tabel nr.1

nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)
1	509814,99	439321,18	136	511416,19	434240,11	271	510372,19	437110,46
2	509829,12	439373,66	137	511398,29	434252,35	272	510400,36	437057,92
3	509820,03	439439,41	138	511366,39	434277,91	273	510422,48	437024,78
4	509786,89	439477,37	139	511315,41	434320,32	274	510445,79	436974,81
5	509799,12	439468,66	140	511284,41	434346,34	275	510455,86	436947,82
6	509828,41	439428,54	141	511273,95	434358,75	276	510459,52	436920,95
7	509834,04	439378,98	142	511257,21	434392,03	277	510465,53	436867,13
8	509817,85	439312,81	143	511250,68	434415,10	278	510473,23	436813,57
9	509823,62	439277,96	144	511247,12	434434,51	279	510487,97	436774,66
10	509857,75	439241,95	145	511255,95	434434,96	280	510494,82	436740,89
11	509861,70	439206,07	146	511259,33	434398,84	281	510489,02	436725,16
12	509870,17	439175,59	147	511281,90	434357,98	282	510479,08	436681,27
13	509891,59	439111,52	148	511337,14	434311,73	283	510480,13	436647,00
14	509891,40	439062,36	149	511374,70	434277,15	284	510487,71	436616,94
15	509893,57	439023,31	150	511406,79	434252,46	285	510495,42	436598,34
16	509904,66	438985,92	151	511433,52	434231,34	286	510508,62	436582,05
17	509946,70	438928,21	152	511474,24	434193,74	287	510518,83	436555,20
18	509979,27	438895,96	153	511509,58	434163,01	288	510525,46	436508,29
19	510015,30	438877,77	154	511552,25	434135,53	289	510518,79	436451,28
20	510072,49	438809,28	155	511176,46	434559,74	290	510517,39	436478,85
21	510100,13	438763,12	156	511188,12	434540,54	291	510517,84	436520,53
22	510156,45	438714,04	157	511196,94	434525,79	292	510514,50	436556,30
23	510176,82	438691,17	158	511206,75	434505,52	293	510509,33	436570,46
24	510181,50	438667,67	159	511227,08	434467,35	294	510493,10	436593,27
25	510195,93	438627,30	160	511244,35	434442,78	295	510479,94	436624,20
26	510218,45	438564,56	161	511230,14	434446,03	296	510473,91	436670,68
27	510231,96	438519,85	162	511211,89	434475,25	297	510479,30	436706,55
28	510216,60	438559,14	163	511115,28	434654,77	298	510490,23	436742,14
29	510192,11	438625,63	164	511091,41	434706,30	299	510482,74	436773,23

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)
30	510181,53	438657,33	165	511109,96	434683,75	300	510472,11	436798,05
31	510170,90	438695,61	166	511138,10	434627,20	301	510463,44	436823,56
32	510136,56	438726,77	167	511154,79	434598,99	302	510461,95	436845,20
33	510092,95	438764,81	168	510867,68	435226,93	303	510457,23	436887,17
34	510068,10	438809,33	169	510921,63	435154,84	304	510453,21	436926,81
35	510034,08	438853,41	170	510943,19	435092,88	305	510443,99	436967,03
36	510001,28	438879,72	171	510954,19	435040,61	306	510146,14	437952,03
37	509951,19	438915,66	172	510972,53	434980,68	307	510147,75	437929,86
38	509931,87	438942,64	173	510992,29	434885,05	308	510140,60	437857,47
39	509912,31	438970,50	174	511028,12	434814,04	309	510145,20	437832,44
40	509888,76	439015,44	175	511060,47	434766,07	310	510164,93	437798,53
41	509888,81	439055,28	176	511092,09	434717,44	311	510174,53	437777,20
42	509887,50	439114,96	177	511087,77	434709,70	312	510173,84	437728,97
43	509877,75	439148,34	178	511066,35	434748,77	313	510172,50	437687,86
44	509858,93	439189,32	179	510993,84	434862,57	314	510179,06	437653,71
45	509853,99	439239,98	180	510970,91	434958,19	315	510176,55	437648,70
46	509816,15	439275,57	181	510955,95	435007,34	316	510167,23	437694,29
47	509831,99	439687,29	182	510944,39	435053,46	317	510172,06	437754,26
48	509800,23	439649,55	183	510932,20	435113,16	318	510166,20	437787,39
49	509777,12	439592,30	184	510869,56	435207,65	319	510145,88	437817,81
50	509773,65	439558,54	185	510861,57	435247,52	320	510138,34	437842,47
51	509788,70	439488,17	186	510487,40	436253,43	321	510133,88	437872,94
52	509777,65	439503,38	187	510495,19	436335,73	322	510140,83	437916,84
53	509767,95	439554,60	188	510508,48	436403,31	323	510140,02	437962,12
54	509779,21	439612,33	189	510520,74	436436,63	324	510154,77	437999,20
55	509804,86	439666,30	190	510505,41	436361,85	325	510170,79	438031,91
56	509837,32	439725,34	191	510496,44	436279,62	326	510179,40	438051,93
57	509832,23	439827,91	192	510488,05	436223,92	327	510176,73	438080,44
58	509836,98	439909,48	193	510494,49	436166,91	328	510182,96	438078,31
59	509824,89	439940,35	194	510512,09	436136,39	329	510184,53	438049,62
60	509820,88	439982,08	195	510530,78	436101,32	330	510174,68	438026,77
61	509838,86	440064,07	196	510539,88	436073,81	331	510151,36	437983,52
62	509836,26	440168,35	197	510539,47	436045,71	332	510147,72	437949,08

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)
63	509839,18	440233,73	198	510548,05	436018,85	333	510147,17	437916,35
64	509864,99	440332,30	199	510563,64	435993,94	334	510140,64	437856,36
65	509938,15	440422,42	200	510554,29	435936,69	335	510147,87	437824,11
66	509996,76	440563,87	201	510533,85	435887,65	336	510171,06	437788,92
67	510001,16	440658,20	202	510554,19	435873,15	337	510176,02	437753,99
68	509982,57	440731,03	203	510587,63	435861,78	338	510172,96	437719,79
69	509950,17	440809,71	204	510617,57	435830,60	339	510174,13	437676,84
70	509931,38	440866,12	205	510622,01	435781,76	340	510181,58	437645,61
71	509868,29	440944,28	206	510610,78	435717,99	341	510173,23	437663,42
72	509779,03	441048,94	207	510599,75	435651,11	342	510167,56	437699,64
73	509707,76	441174,83	208	510613,51	435626,45	343	510171,82	437764,98
74	509553,99	441323,24	209	510638,49	435601,29	344	510161,37	437795,80
75	509431,42	441428,07	210	510671,66	435564,87	345	510143,33	437823,17
76	509334,00	441544,83	211	510714,55	435516,96	346	510135,03	437858,40
77	509295,11	441608,84	212	510741,87	435488,83	347	510134,28	437879,88
78	509208,72	441710,38	213	510765,80	435454,17	348	510141,27	437930,68
79	509097,72	441885,33	214	510782,46	435419,62	349	510139,97	437966,50
80	509036,83	442010,90	215	510809,05	435386,31	350	510158,54	438008,41
81	509000,55	442090,41	216	510834,09	435350,07	351	510173,70	438036,97
82	509035,63	442050,46	217	510862,55	435282,25	352	510180,52	438058,17
83	509075,59	441949,74	218	510861,93	435258,83	353	510176,09	438095,38
84	509174,99	441761,26	219	510858,25	435265,31	354	510184,89	438069,51
85	509269,97	441639,63	220	510851,07	435302,24	355	510181,37	438039,76
86	509326,37	441570,06	221	510835,52	435336,74	356	510161,26	438000,43
87	509394,90	441471,64	222	510812,96	435372,26	357	510148,24	437975,37
88	509514,27	441363,76	223	510778,72	435408,46	358	510147,98	437945,13
89	509671,49	441232,85	224	510746,38	435467,84	359	510141,62	437883,58
90	509765,67	441081,62	225	510653,66	435564,96	360	510140,74	437854,06
91	509872,71	440948,34	226	510620,15	435608,67	361	510152,88	437814,73
92	509948,11	440849,89	227	510599,03	435634,33	362	510173,61	437781,72
93	509988,24	440733,00	228	510593,86	435696,87	363	510174,08	437735,33
94	510007,87	440669,86	229	510609,21	435760,23	364	510172,12	437690,70
95	510004,59	440602,00	230	510618,57	435801,80	365	510175,02	437672,14

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)	nr.crt.	X (Longitudine)	Y (Latitudine)
96	509953,07	440436,80	231	510603,06	435843,08	366	510184,04	437639,15
97	509881,06	440348,98	232	510573,56	435861,00	367	510171,61	437671,08
98	509846,67	440245,40	233	510536,21	435878,00	368	510168,70	437720,19
99	509843,34	440159,58	234	510526,17	435895,24	369	510169,89	437777,08
100	509833,32	440015,51	235	510550,81	435940,06	370	510154,92	437804,67
101	509822,97	439957,09	236	510560,90	435976,53	371	510140,50	437832,10
102	509841,85	439883,75	237	510549,20	436009,87	372	510134,57	437865,35
103	509844,63	439744,89	238	510539,80	436020,96	373	510138,75	437903,45
104	509831,99	439687,29	239	510533,97	436041,72	374	510140,57	437942,11
105	511578,33	434119,06	240	510533,30	436079,22	375	510143,65	437974,12
106	511627,67	434088,04	241	510516,21	436113,83	376	510162,85	438014,55
107	511704,49	434041,97	242	510483,55	436175,93	377	510177,68	438044,89
108	511750,00	434010,62	243	510443,99	436967,03	378	510179,85	438065,92
109	511777,34	433996,53	244	510413,77	437027,15	379	510181,09	438094,50
110	511820,40	433974,26	245	510398,13	437051,33	380	510185,59	438057,50
111	511825,11	433974,10	246	510376,14	437088,45	381	510178,31	438033,63
112	511828,70	433972,25	247	510354,98	437140,19	382	510151,36	437983,52
113	511837,28	433962,94	248	510330,74	437186,77	383	510220,05	438327,75
114	511854,22	433956,27	249	510307,52	437238,64	384	510227,80	438290,53
115	511880,80	433946,96	250	510275,79	437277,22	385	510229,18	438252,97
116	511905,18	433938,95	251	510252,94	437307,71	386	510215,12	438191,34
117	511921,51	433933,39	252	510256,87	437359,74	387	510186,91	438120,70
118	511950,67	433922,14	253	510251,77	437393,71	388	510180,32	438104,55
119	511972,84	433919,33	254	510248,34	437443,13	389	510203,24	438164,72
120	511986,83	433906,22	255	510250,87	437487,74	390	510219,51	438213,91
121	511966,76	433912,13	256	510242,67	437542,34	391	510226,72	438275,43
122	511934,78	433922,93	257	510233,08	437568,49	392	510218,97	438320,04
123	511887,25	433939,35	258	510200,68	437610,28	393	510214,41	438352,45
124	511842,99	433954,45	259	510188,36	437631,01	394	510220,06	438383,61
125	511806,31	433973,34	260	510231,79	437581,64	395	510233,19	438427,67
126	511763,12	433998,65	261	510249,56	437528,29	396	512193,45	433836,94
127	511735,69	434013,94	262	510256,15	437469,88	397	512201,37	433750,22
128	511699,18	434040,02	263	510250,67	437425,94	398	512198,58	433760,04

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
"EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

<b>nr.crt.</b>	<b>X (Longitudine)</b>	<b>Y (Latitudine)</b>	<b>nr.crt.</b>	<b>X (Longitudine)</b>	<b>Y (Latitudine)</b>	<b>nr.crt.</b>	<b>X (Longitudine)</b>	<b>Y (Latitudine)</b>
129	511676,11	434054,61	264	510258,81	437382,50	399	512193,77	433758,68
130	511630,74	434080,99	265	510260,35	437355,70	400	512203,19	433736,02
131	511588,51	434106,67	266	510255,53	437329,01	401	509970,33	440637,01
132	511548,00	434131,33	267	510264,97	437296,61	402	509946,33	440659,51
133	511515,97	434151,75	268	510303,46	437252,94	403	509968,33	440659,51
134	511482,89	434180,71	269	510329,91	437200,21	404	509945,82	440637,57
135	511448,50	434210,45	270	510352,01	437153,39	405	509933,21	440661,88

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.  
*Nu este cazul.*

## VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.

#### **a) protecția calității apelor**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
  - stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
- In perioada de executie** a lucrărilor propuse sursele posibile de poluare a apelor sunt:
- executia propriu-zisa a lucrărilor;
  - traficul de șantier;
  - gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizării de șantier;
  - spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier;
  - manevrarea/depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime;
  - scurgerea accidentală de carburanți sau alte produse petroliere;
  - antrenarea unor particule fine de pamant prin lucrările de săpătură care pot ajunge în apele de suprafață;
  - manipularea și punerea în opera a materialelor de constructii la refacerea carosabilului (beton, asfalt bitum, agregate etc) determina emisii specifice fiecarui tip de material și fiecărei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile și utilajele santierului;
  - manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea;
  - ploile care spala suprafața santierului pot antrena depunerile și astfel, indirect, acestea ajung în cursurile de apa.
  - ape uzate provenite din pierderile tehnologice de la turnarea betoanelor (De exemplu la rezervoarele de inmagazinare);
  - Toaleta ecologica utilizata în timpul santierului. Se va avea în vedere vidanizarea periodica a rezervorului aferent toaletei ecologice de catre firme de specialitate pe bază de contract.

In etapa de execuție este estimată o afectare în general redusă a corpurilor de apă de suprafață. Singurele situații în care este estimată probabilă apariția unui impact moderat în etapa de execuție sunt în cazul realizării lucrărilor de săpătură, în cazul îndepărtării vegetației ripariene. Pentru intervențiile pentru care a fost estimat un impact moderat au fost prevăzute măsuri specifice de evitare sau reducere.

**In perioada de operare** nu există surse de poluanți pentru ape. Apele pluviale vor fi conduse în șanțurile aferente carosabilului existent.



### **b) protecția aerului**

**În perioada de execuție** a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare – descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor de construcție – surse staționare nedirijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație – surse staționare nedirijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie – sursă staționară dirijată. Poluanți: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, pulberi;
- stocarea motorinei. Poluanți: compuși organici volatili;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice – surse staționare nedirijate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură/ tăiere;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de execuție, începând cu săpături și excavații și continuând cu lucrările de umplutură, refacerea sistemului rutier, realizarea lucrărilor de artă. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările includ deopotrivă și numeroase surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului, săpături și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de execuție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor.

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, compactor etc.). În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol, libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

**În perioada de operare** a obiectivului, proiectul nu va genera poluanți atmosferici.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Ca efecte generale (calitative) ale surselor potențiale emisii de zgomot și vibrații în arealul învecinat (depinzând firește însă și de intensitatea emisiilor), se pot reliefa cu precădere cele eventual resimțite asupra:

- personalului de execuție
- faunei din zonă (zona este caracterizată însă de existența unui echilibru deja creat din acest punct de vedere)

#### **Surse de zgomot și vibrații**

i). În timpul derulării proiectului:

În scopul efectuării propriu-zise a tuturor lucrărilor și activităților prevăzute de proiect se vor utiliza firește o serie de utilaje și scule specifice lucrărilor de construcții, care în mare parte sunt generatoare de zgomot și/sau vibrații.

În gama obișnuită de utilaje cu care se operează în asemenea lucrări se regăsesc:

- autocamioane / basculante/autocisterne
- autobetoniere

- tractoare
- încărcătoare frontale
- excavatoare
- cilindrii compactori
- motocompresoare
- vibrator de interior pentru beton
- ciocan pneumatic

Toate acestea vor constitui firește surse de zgomot și/sau vibrații pe perioada desfășurării lucrărilor propuse.

ii). În timpul exploatării ulterioare a lucrărilor

La finalizarea lucrărilor nu mai există surse de zgomot și vibrații.

**Cuantificare / estimare**

Luând în considerare lista de utilaje amintită se pot face o sumă de considerente în parte bazate pe metodologii consacrate, pe literatura de specialitate sau pe experiența altor studii similare.

Astfel, în primul rând redăm mediile obișnuite prevăzute de literatura de specialitate pentru nivelul de zgomot al utilajelor folosite general în construcția rețelelor edilitare sau modernizarea/refacerea drumurilor:

Tabel nr.2

utilaj	nivel de zgomot generat
autocamioane / basculante/autocisterne	70-90dB
autobetoniere	75-95dB
tractoare cu remorci	70-85dB
încărcătoare frontale	110dB
excavatoare	80-110dB
cilindri compactori	110dB
motocompresoare	75-90dB
vibrator de interior pentru beton	75-90dB
ciocan pneumatic	110dB

Ord. nr. 1830/2007 pentru aprobarea Ghidului privind realizarea, analizarea și evaluarea hărților strategice de zgomot, specifică următoarea relație pentru estimarea zgomotului provenit în acest caz:

$$L_p = L_w - 10 \times \log(r^2) - 8$$

unde:

$L_p$  - nivelul de zgomot

$L_w$  - puterea acustică

$r$  - distanța față de sursa de zgomot

În aceste condiții, considerând cel mai defavorabil scenariu - când utilajele sunt folosite la capacitate maximă, vom avea următoarele valori pentru nivelul de zgomot înregistrat pe măsură ce receptorul se îndepărtează de sursă:

Tabel nr.3

utilaj	nivel de zgomot generat [dB]	distanța [m]					
		10	25	50	100	200	500
autocamioane / basculante	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
autobetoniere	95	67dB	59dB	53dB	47dB	41dB	33dB
tractoare cu remorci	85	57dB	49dB	43dB	37dB	31dB	23dB

utilaj	nivel de zgomot generat [dB]	distanța [m]					
	maxim	10	25	50	100	200	500
încărcătoare frontale	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
excavatoare	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
cilindri compactori	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB
motocompresoare	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
vibrator de interior pt beton	90	62dB	54dB	48dB	42dB	36dB	28dB
ciocan pneumatic	110	82dB	74dB	68dB	62dB	56dB	48dB

Întotdeauna nivelul zgomotului variază puternic depinzând mult de mediul de propagare (condițiile locale - obstacole).

Cu cât receptorul este mai îndepărtat de sursa de zgomot, cu atât intervin mai mulți factori care schimbă modul de propagare al acestuia (caracteristicile vântului; gradul de absorbție al aerului depinzând de presiune, temperatură, UR; topografia locală; tipul de vegetație etc.).

HG nr. 493/2006 stipulează cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Limita specificată de acest normativ pentru expunerea la zgomot este de 87dB.

În scopul atenuării efectelor datorate surselor care nu se pot încadra în această limită (la distanță mică), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare pentru muncitori (căști antifonate etc.)

Legat de vibrații, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustica în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Ca și măsuri de diminuare a acestui impact sunt valabile aceleași ca și în cazul zgomotelor.

Se poate concluziona că prin desfășurarea lucrărilor prevăzute, urmare caracterului poluanților generați și a limitării în timp a emisiilor într-un spațiu dat, pentru factorul de mediu aer atmosferic nu se prognozează o influență de natură a cauza efecte semnificative sau ireversibile.

#### Măsuri suplimentare recomandate pentru reducerea zgomotelor / vibrațiilor

- pentru activitățile desfășurate la distanță mică (de către personalul angrenat în lucrările de execuție), se impune dotarea cu echipamente de protecție corespunzătoare (căști antifonate etc.)
- pentru reducerea zgomotului cauzat de traficul prilejuit, se recomandă rularea cu viteze adecvate (motoarele să fie menținute pe cât posibil mai puțin turate), precum și stabilirea unui grafic de execuție care să asigure o cât mai bună eșalonare a acestor tranzitări; evitarea transporturilor în suprasarcină.
- pentru lucrările de execuție propriu-zise, este recomandabilă reducerea pe cât posibil a întregii durate de realizare a lucrărilor, astfel încât să nu fie induse dezechilibre semnificative în punctele de intervenție în ceea ce privește retragerea faunei sensibile;

Se va respecta programul de lucru, respectându-se zilele libere oficiale. Efectuarea de lucrări în afara acestui program va fi aprobat de către Consultantul de Supervizare.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

În structura lucrărilor nu se introduc elemente care produc radiații, materialele utilizate la lucrări vor fi conform standardelor sau vor avea agremente tehnice valabile.

**e) protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Sursele de poluanți pentru sol și subsol și ape freatică:

- **pentru faza de construire:** - Eventuale scapări de produse petroliere de la utilajele de lucru.

- **pentru faza de funcționare:** - Consumul de apă potabilă va genera ape uzate menajere.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

**In faza de construire,** platforma de spalare a rotilor utilajelor va fi prevăzută cu separator de produse petroliere, racordat la rețeaua de canalizare.

Atât în faza de construire, cât și în faza de funcționare, pentru colectarea gunoierului și a deșeurilor a fost prevăzută o platforma betonată, dotată cu pubele de diverse capacități.

Existența pe amplasament a unei cantități de material absorbant în caz de scapări accidentale în faza de construire.

Este obligatoriu ca, înaintea amplasării șantierului, să obțină acordul de mediu. Amplasamentul organizării de șantier se face, de preferință, în zone neîmpădurite, zone care și-au pierdut total sau parțial capacitatea de producție pentru culturi agricole sau silvice, stabilirea acestuia făcându-se pe baza studiilor ecologice, avizate de organele de specialitate.

Antreprenorii lucrărilor amplasate pe terenuri agricole și forestiere, sunt obligați să ia măsuri de depozitare a stratului de sol fertil decopertat, în vederea refolosirii acestuia, de prevenire a eroziunii solului și de stabilizare permanentă a suprafețelor drumurilor în lucru, în special înaintea perioadei de iarnă.

Pe parcursul desfășurării lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri pentru asigurarea stabilității solului, corelând lucrările de construcție cu lucrările de ameliorare a terenurilor afectate. La execuția terasamentelor se va evita folosirea materialelor cu risc ecologic imediat sau în timp.

O mare atenție trebuie acordată extracției și manipulării materialului de umplutură. Aceasta include selecția zonei de unde se ia pământul și restaurarea acesteia. Zona de lucru va trebui readusă la stadiul inițial sau chiar la o formă mai bună.

Potențialul impact al poluării solului și subsolului în timpul perioadei de construcție este nesemnificativ.

Utilajele care deservește activitatea vor fi verificate periodic pentru a nu funcționa cu pierderi de uleiuri sau alte substanțe poluante. Orice defecțiune la utilaje sau mașini, care ar putea avea efecte negative asupra mediului va fi adusă la cunoștința conducerii Șantierului, pentru a se lua măsurile necesare.

La ieșirea mijloacelor de transport din zona de lucru acestea vor fi curățate corespunzător.

În organizarea de șantier, în cazul în care se va alege varianta folosirii containerelor dormitor, incinta în care vor fi amplasate acestea va fi astfel aleasă încât să aibă amenajate spații igienico-sanitare. Se vor utiliza grupuri sanitare ecologice, iar apele uzate menajere nu vor fi evacuate în emisarii naturali sau la sol, ci vor fi colectate în recipiente special instalate.

Responsabilii de lucrare, în momentul în care vor face recunoașterea de teren și vor prelua amplasamentele sondajelor, vor avea în vedere ca tăierea arborilor pentru realizarea investigațiilor se face numai după obținerea avizului Primăriei și a aprobărilor conform legii (Garda forestieră, APM etc) și vor anunța beneficiarul pentru obținerea acestor avize.

La executarea lucrărilor de construcții se va avea în vedere ca:

- perimetrul pe care va avea loc descărcarea și depozitarea materialelor să fie cât mai restrâns posibil și cât mai aproape de amplasamentul construcției propriu-zise ce se execută;
- solul vegetal să fie decapat și depozitat corespunzător astfel încât să nu se deterioreze, urmând ca după finalizarea lucrărilor de execuție să fie repus în loc;
- deșeurile rezultate vor fi colectate separat în funcție de tip și caracteristici, vor fi depozitate conform reglementărilor în vigoare și vor fi predate unei societăți autorizate;
- vor fi utilizate în principal drumuri de acces existente.

**În timpul execuției lucrărilor de construcție**, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- poluare accidentală prin deversarea de produse petroliere direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării acestora pot să ajungă în contact cu solul;
- depozitarea direct pe sol a materialelor excavate în cadrul diverselor lucrări necesare.

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Proiectul propus intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul este situat parțial în situl Natura 2000 ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor, în sectorul estic al acestuia. Suprapunerea proiectului cu acest sit este pe o lungime de 5270 m, în zona limitei malurilor Râului Râușor. **Proiectul nu prevede lucrări de înlăturare/defrișare a vegetației arbustive sau arborescente din cadrul ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor.**

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
"EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

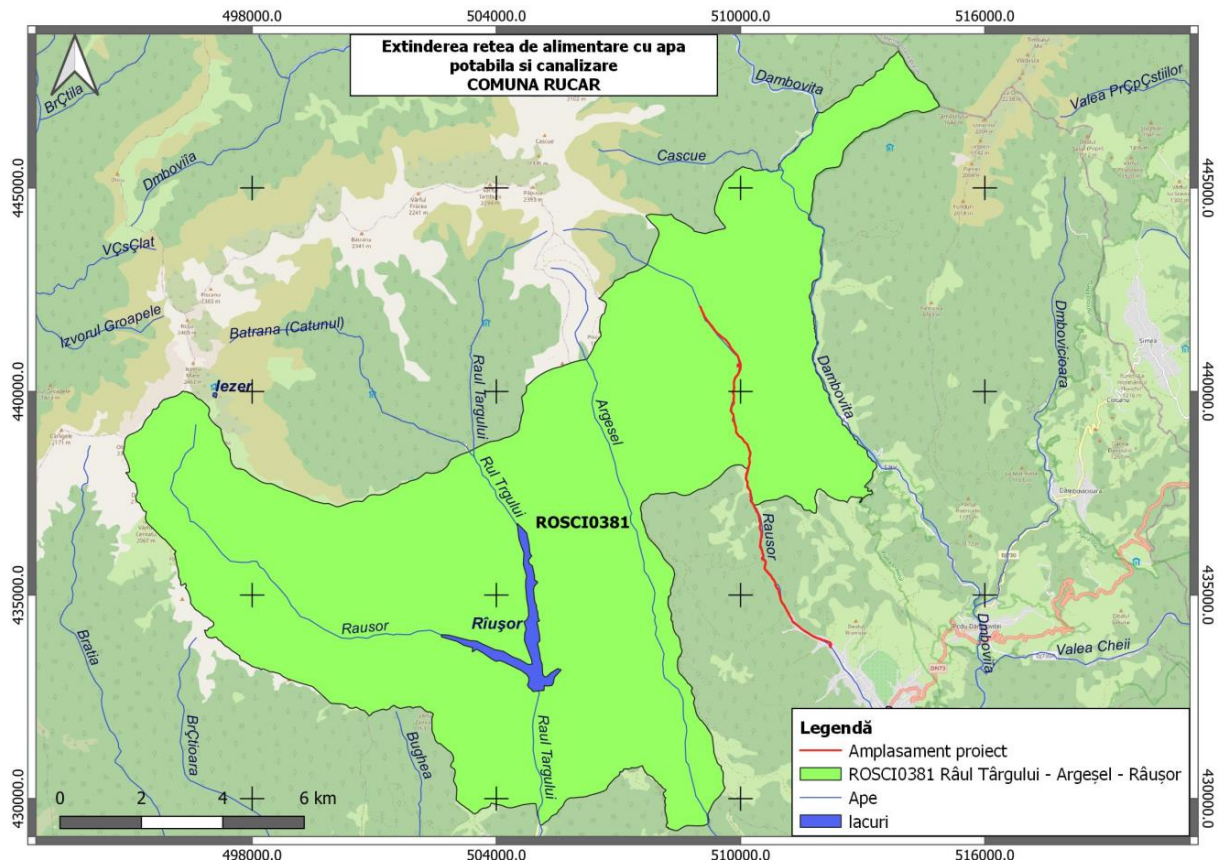


Fig.5 Amplasarea proiectului în cadrul ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Amplasarea șantierului trebuie să se facă fără a prejudicia în vreun fel salubritatea, ambientul, spațiile de odihnă, tratament și recreere, starea de sănătate și de confort a populației.

Se va urmări realizarea și întreținerea unei curățenii perfecte în cadrul șantierului și zonele adiacente:

- se va urmări realizarea unor rampe de spălare a roților mașinilor care ies din șantier pe drumurile publice;
- se va urmări colectarea deșeurilor, respectiv a pământului, balastului, a materialelor rezultate din demontări/demolări, etc. și transportarea acestuia în locuri autorizate;
- se va urmări utilizarea în cadrul lucrărilor de materiale prietenoase față de mediu;
- pentru urmărirea activităților legate de utilități – facilități, plan de organizare pentru evacuarea deșeurilor se fac înregistrările conform cu prevederile legale.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Prezentul proiect produce deșeurii doar în faza de execuție acestea pot fi:

- deșeuri menajere - provenite de la personalul care va efectua efectiv lucrările de execuție a rețelei;
- deșeuri tehnologice - provenite din activitățile specifice de execuție desfășurate.

#### A. Deșeurile menajere:

Aceste deșeuri vor fi inerent generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute de proiectul studiat.

Ca orice deșeuri din această categorie, vor avea o natură eterogenă și sunt astfel clasificate conform listei din HG nr. 856/2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase* modificată și completată ulterior:

Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:

din 20 01	fracțiuni colectate separat
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine
20 01 11	textile (lavete, cârpe etc.)
20 01 39	materiale plastice (ex: PETuri, pungii etc.)
20 01 99	alte fracții, nespecificate

În ceea ce privește estimarea cantităților acestor deșeuri, aceasta se realizează conform SR 13400/1998, în baza relației:

$$Vd = \frac{N \times Ip}{1000} = \text{tone/zi}$$

în care:

Vd = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi)

N = numărul de persoane producătoare de deșeuri

Ip = indicele de producere a deșeurilor, (0,6Kg/pers/zi)

Proiectul tehnic nu menționează un număr de angajați prevăzuți pe timpul lucrărilor de construcție proiectate, acest lucru depinzând strict de resursele alocate proiectului de către constructorul desemnat. În baza experienței unor studii similare, putem aprecia o medie de cca. 20 persoane care vor fi prezente majoritatea timpului pe șantier.

În ceea ce privește perioada de execuție, Proiectul prevede faza de construire efectivă pe durata a 26 luni.

Obținem astfel următoarea estimare a cantităților de deșeuri menajere produse: 0,012t/zi = 0,264t/lună

Raportat la perioada de 26 luni de desfășurare a activității de construcții rezultă o cantitate totală de cca. 6,86t.

Colectarea acestor deșeuri menajere se va face în mod selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței prevăzută pentru organizarea de șantier. În acest scop va fi prevăzută o platformă care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșeuri în vederea eliminării. Se va prevedea încheierea unui contract cu o astfel de societate, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cădea firește în seama constructorului desemnat în urma desfășurării etapei de licitație.

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
"EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

Se va menține evidența acestor deșeuri în baza HG 856/2002 și respectiv a HG 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

B.1. Deșeuri tehnologice toxice și periculoase

În cazul analizat, aceste deșeuri pot fi reprezentate de:

- deșeuri de baterii uzate (datorită conținutului de acid sulfuric și de metale grele)
- deșeuri de uleiuri uzate de la utilajele de lucru
- deșeuri de combustibili pentru uzul utilajelor
- deșeuri de vopsea și grund

În cadrul clasificării din L211/2011, aceste deșeuri apar astfel:

Grupa 08 - deșeuri nespecificate în altă parte:

08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut ele solvenți organici sau alte subst. periculoase
-----------	--

Grupa 13 - deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi:

13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 02*	benzina
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)

Grupa 15 - Deșeuri de ambalaje

15 02 02*	Materiale absorbante contaminate cu ulei (inclusiv filtre)
15 01 10*	Ambalaje cu conținut de substanțe periculoase
15 01 01	Deșeuri de ambalaje fără conținut de substanțe periculoase
15 01 02	
15 01 03	
15 01 04	

Grupa 16 - deșeuri nespecificate în altă parte:

16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 06 04	baterii alcaline cu excepția celor cu conținut de mercur
16 06 05	alte baterii și acumulatori

Aceste deșeuri nu se vor genera însă în cadrul amplasamentului investiției ci în atelierele destinate întreținerii și reparațiilor utilajelor utilizate.

În scopul reducerii la minim a unui eventual impact asupra mediului produs prin gestiunea acestor tipuri de deșeuri, colectarea și eliminarea lor se va face astfel:

- deșeurile de baterii uzate se vor colecta și depozita provizoriu în spațiu închis și asigurat prevăzut cu platformă betonată și containere metalice pentru stocare astfel încât să fie împiedicate scurgerile de acizi și eventuala poluare a solului astfel. Se va ține o evidență clară conform HG 1132/2008 și se vor elimina în baza unui



contract încheiat cu o societate autorizată de specialitate, existând societăți pe piață care colectează aceste deșeuri în vederea reciclării.

- deșeurile de uleiuri uzate sau de combustibili neconformi se vor colecta în recipiente metalici etanși stocați în cadrul unui depozit de produse petroliere uzate închis, asigurat și prevăzut cu platformă betonată cu șanțuri de gardă pentru colectarea eventualelor scurgeri și separator de produse petroliere dacă acesta răspunde în sistemul de canalizare sau bașă colectoare etanșă dacă este izolat. Evidența acestor tipuri de deșeuri se va ține în baza prevederilor HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. Eliminarea se va face în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată de specialitate.

Există două aspecte de subliniat în ceea ce privește gestiunea unor substanțe toxice și periculoase (nu doar a deșeurilor provenite din utilizarea lor):

- natura periculoasă pentru mediu și sănătatea umană
- riscul unui impact asupra calității apelor cursurilor de suprafață din zona de amplasare a obiectivului proiectat

Din aceste rațiuni se impune un regim strict de utilizare a acestor substanțe și a deșeurilor provenite din utilizarea lor. În toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.

De asemenea, în ambele faze ale proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

#### Perioada de operare

În perioada de operare a drumului pot fi generate următoarele tipuri de deșeuri:

- nămol colectat din șanțuri și din decantoare;
- deșeuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsele și diluanți pentru întreținere);
- deșeuri menajere și asimilabil menajere;

#### **i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Lucrările proiectate nu produc și nu stochează substanțe toxice și periculoase.

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

În perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip și diferite sorturi de pietriș, precum și apă. În perioada de funcționare a obiectivului nu se vor utiliza resurse naturale.

#### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

Ținând cont de tipul de activitate propusă prin proiect, se preconizează că acest tip de obiectiv nu va avea impact semnificativ asupra calității factorilor de mediu din zona influențată, urmând să se înregistreze o ușoară presiune în timpul lucrărilor de amenajare.

##### Factor de mediu apă

Nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nici nu vor fi afectate în secundar alte activități dependente de această resursă. Probabilitatea apariției unui impact asupra factorului de mediu apă ca urmare a implementării proiectului propus este nesemnificativă.

Astfel, prin implementarea proiectului în condițiile specificate anterior și ținând cont de caracteristicile zonei de amplasare, nu se estimează înregistrarea unui impact negativ, direct sau indirect, din punct de vedere cantitativ sau calitativ, asupra resurselor de apă la nivel local.

#### Factor de mediu aer

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va înregistra influența asupra calității aerului pe perioada de construcție, ca urmare a traficului generat de utilajele și autovehiculele implicate în lucrări. Aceștia vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi, metale grele, etc.). Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

De asemenea, în ambele etape de dezvoltare a proiectului (implementare, funcționare) va exista presiune ca urmare a traficului generat. Potențialul și riscul de cumulare vor fi determinate de condițiile atmosferice. În cazul proiectului propus, nu se preconizează ca acesta să se constituie, prin natura lui și tipurile de emisii în aer care îi sunt asociate în cele două faze de dezvoltare (implementare și funcționare), într-un factor de risc ce poate fi evaluat la o scară atât de redusă și să fie cuantificabil pentru sănătatea populației din zonă.

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente și utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă. Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafeței de rulare.

#### Factor de mediu sol/subsol

În prezent, impactul direct în zona construită se înregistrează pe termen lung, pe perioada de viață a obiectivului. Nu se va înregistra impact indirect asupra solului ca urmare a activităților proiectului. Se va interzice efectuarea de intervenții la mijloacele de transport și echipamente la locul lucrării pentru a evita scurgeri accidentale de produse petroliere și se va achiziționa material absorbant.

Se va interveni prompt în cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor spre alte zone.

#### Factor de mediu biodiversitate

Din punct de vedere al amplasării proiectului față de ariile naturale cu statut special de conservare, acesta se situează parțial în ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor. Amplasamentul proiectului este în zona antropizată din proximitatea drumului, cu utilizări mixte. Pe perioada de implementare a proiectului, fiind lucrări limitate în timp, nu se prognozează un impact negativ cuantificabil asupra calității biodiversității din zona învecinată.

#### Peisajul

În timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de implementare a proiectului. Impactul va fi cel al unui șantier clasic de construcție și se va menține pe toată durata de amenajare a obiectivului.

Prin realizarea obiectivului nu se introduc activități cu caracteristici noi în peisajul natural, ci doar se completează facilitățile din Comuna Rucăr.

Din punct de vedere al mărimii impactului se consideră următoarele aspecte:

- nu se modifică elemente ale unui cadru natural, ci elemente ale unei zone incluse deja într-o zonă urbană;
- nu se schimbă categoria de folosință a terenului;

- nu se modifică în mod esențial valoarea estetică actuală a peisajului existent.

#### Mediul social și economic, sănătate umană

Activitatea propusă nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări importante de populație în zona. Nu sunt preconizate modificări cuantificabile statistic în starea de sănătate a populației, ca urmare a proiectului propus. Măsurile propuse pentru protecția calității factorilor de mediu aer, apă, sol vor avea impact pozitiv și asupra conservării sănătății populației. În perioada executării lucrărilor de construcție a obiectivului se va avea în vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrărilor și asigurarea unui ritm corespunzător de lucru cu efecte asupra minimizării timpului necesar pentru implementare.

- *extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);*

Impactul va fi redus în contextul măsurilor impuse, reversibil și numai pe durata de realizare a lucrărilor.

Poluarea aerului cu praf rezultat din lucrările necesare (săpături) și noxe provenite de la utilajele folosite pe perioada de execuție a lucrărilor va fi în limitele admise datorită respectării prevederilor în vigoare: realizarea controlată a săpăturilor și evitarea rularii utilităților atunci când nu este necesar.

Solul nu va fi afectat permanent, lucrările necesare constau în săpături și recopertări, efectul este reversibil.

Biodiversitatea este afectată nesemnificativ, nu se va genera fragmentarea sau reducerea habitatelor speciilor, cu respectarea condițiilor de execuție (cap XIII).

- *probabilitatea impactului;*

Este redusă prin respectarea măsurilor preventive, apare doar pe perioada de realizare a lucrărilor de execuție;

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Impactul se va manifesta doar pe perioada de execuție.

- *măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;*

Obiectivul va avea un impact nesemnificativ asupra mediului, măsurile de prevenire precum stropirea cu apă pentru limitarea prafului, excedentele de materiale rezultate în urma săpăturilor, vor fi transportate și depozitate în locuri special amenajate (rampe de deșeurii sau terenuri scoase din folosință și având această destinație) și evitarea rularii utilajelor când nu este necesar limitează impactul, de asemenea se vor respecta prevederile pentru protecția mediului.

#### **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.**

Pe perioada de implementare a proiectului raportarea modului de gestionare a deșeurilor, precum și a apelor uzate evacuate de pe șantier se va realiza în cadrul organizării de șantier.

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

***Nu este cazul.***

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

În vederea desfășurării lucrărilor de execuție în condiții optime pentru prezentul obiectiv, sunt necesare realizarea unor lucrări provizorii privind organizarea de șantier. Dată fiind mica anvergură a proiectului, organizarea de șantier se va realiza la sediul executantului lucrărilor.

Antreprenorul are obligația de a asigura alimentarea șantierului cu apă, energie electrică și termică, costurile și cheltuielile care decurg din aceasta privindul.

Antreprenorul general are obligația de a organiza și asigura accesul la sursele de apă și de energie a subantreprenorilor săi sau a antreprenorilor angajați de Investitor, plata consumului de apă și energie electrică și termică privind pe fiecare antreprenor sau subantreprenor în parte.

Pe toată durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare, cât și cele care fac parte din contract vor fi ținute în mod permanent în stare de curățenie, prin grija și cheltuiala Antreprenorului. Antreprenorul este obligat să respecte toate reglementările în vigoare, ale organelor sanitare, ale Poliției și ale municipalității etc., în scopul asigurării unui climat de ordine în desfășurarea lucrărilor.

Utilajele care deservește activitatea vor fi verificate periodic pentru a nu funcționa cu pierderi de uleiuri sau alte substanțe poluante. Orice defecțiune la utilaje sau mașini, care ar putea avea efecte negative asupra mediului va fi adusă la cunoștința conducerii Șantierului, pentru a se lua măsurile necesare.

La ieșirea mijloacelor de transport din zona de lucru acestea vor fi curățate corespunzător.

În organizarea de șantier, în cazul în care se va alege varianta folosirii containerelor dormitor, incinta în care vor fi amplasate acestea va fi astfel aleasă încât să aibă amenajate spații igienico-sanitare. Se vor utiliza grupuri sanitare ecologice, iar apele uzate menajere nu vor fi evacuate în emisari naturali sau la sol, ci vor fi colectate în recipiente special instalate.

La executarea lucrărilor de construcții se va avea în vedere ca:

- perimetrul pe care va avea loc descărcarea și depozitarea materialelor să fie cât mai restrâns posibil și cât mai aproape de amplasamentul construcției propriu-zise ce se execută;
- solul vegetal să fie decapat și depozitat corespunzător astfel încât să nu se deterioreze, urmând ca după finalizarea lucrărilor de execuție să fie repus în loc;
- deșeurile rezultate vor fi colectate separat în funcție de tip și caracteristici, vor fi depozitate conform reglementărilor în vigoare și vor fi predate unei societăți autorizate;
- vor fi utilizate în principal drumuri de acces existente.

În timpul execuției lucrărilor de construcție, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- poluare accidentală prin deversarea de produse petroliere direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării acestora pot să ajungă în contact cu solul;
- depozitarea direct pe sol a materialelor excavate în cadrul diverselor lucrări necesare.

#### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate, ceea ce ar periclita zonele naturale din proximitatea proiectului propus, conducând la creșterea suprafețelor de habitate alterate. Lucrările de refacere pot avea diferite grade de complementaritate cu alte măsuri de reducere a impactului asupra mediului, cum ar fi de reducere a impactului asupra calității aerului sau a măsurilor de refacere a conectivității ecologice a zonelor afectate.

Lucrările de refacere a amplasamentului se pot clasifica în următoarele categorii principale:

- Lucrări pentru refacerea zonelor ocupate de organizările de șantier – în urma dezafectării acestora, a evacuării materialelor și utilajelor, amplasamentul va fi amenajat conform categoriei de utilizare anterioară ocupării acesteia;
- Lucrări pentru refacerea gropile de împrumut și zonele adiacente afectate de lucrările de execuție – lucrările presupun taluzarea și reprofilarea pantei pentru reducerea riscului de eroziune, nivelarea și înierbarea sau plantarea de arbori și arbuști, utilizând specii de plante specifice vegetației din zonă;
- Lucrări pentru refacerea zonelor incluse în limita de construcție, dar care nu sunt ocupate de intervențiile aferente rețelei de alimentare cu apă;

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate de proiect se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare habitatelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

Dupa finalizarea lucrărilor de construire, se va dezafecta organizarea de șantier. Aceasta etapa presupune dezafectarea platformei, golirea și curățarea separatorului de produs petrolier, curățarea terenului de posibile resturi de materiale de construcție. Lucrările de dezafectare se vor face în condiții de protecție pentru calitatea factorilor de mediu.

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

## **XII. Anexe:**

- *piese desenate:*

## **XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Scopul proiectului este extinderea sistemului de alimentare cu apă potabilă și canalizare a localității Rucăr, comuna Rucăr, jud. Argeș, care să deservească toți consumatorii ai acestor localități.

Se propun a se executa următoarele lucrări:

➤ **Se va extinde rețeaua de canalizare menajeră, pe o lungime de 8 200 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 racorduri din PVC Dn 160

Se vor monta camine de vizitare Dn 1000 din 80 in 80 m si la fiecare schimbare de directive.

Se vor realiza statii de pompare apa uzata menajera. Refularile vor fi din HDPE Dn 90 mm, iar acestea, in anumite zone, vor supratraversa raul Rausor.

➤ **Se va extinde rețeaua de apa potabila, pe o lungime de 6 500 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 bransamente din HDPE Dn 32

Se vor monta camine de vane in vederea sectionarii conducteie.

In anumite zone, rețeaua va supratraversa raul Rausor.

In vederea asigurarii cu apa potabila a tuturor imobilelor cu front stradal la rețeaua nou proiectata, se propune realizarea unei captari de apa . Se va capta un debit de 10 l/s din raul Rausor, apa va fi transportata catre statia de tratare ( tipul tratarii nu este cunoscut, beneficiarul urmand sa efectueze analize de apa ) iar ulterior apa va fi stocata intr-un rezervor metallic suprateran V util = 1 500 mc. Din rezervor apa va curge gravitacional catre consumatori.

In jurul gospodariei de apa se realiza zona de protectie sanitara cu gard de plasa.

Ridicarea topo a fost pusa la dispozitie de catre beneficiar. Eventualele studii de afuiere necesare sunt in sarcina beneficiarului. Acestea nu au fost puse la dispozitia proiectantului.

Cotele existente ale terenului, constituie baza de masurare a cotei in adancime, in sectiuni corespunzatoare caracteristice ale aliniamentelor proiectului, de pe amplasament. Rețeaua de apa se va monta astfel incat sa se asigure o acoperire de minim 1,1m deasupra generatoarei superioare. Adancimea de montare a conductelor de canalizare se va corela cu rețeaua existenta in care se vor lega.

Inainte de inceperea lucrarilor se vor efectua urmatoarele operatiuni: curatarea suprafetelor din teren, indepartarea de pe amplasament a corpurilor, obiectelor si repositionarea lor in afara zonelor de activitate, protejarea fata de apele meteorice, taierea cu mijloace adecvate a sistemului rutier, a trotuarelor, pentru formarea latimilor necesare desfasurarii operatiunilor de sapare.

Trasarea lucrarilor se va efectua conform planurilor de situatie, functie de reperele existente (rețele, obiective, etc.). Sapaturile se vor sprijini, conform SR4163-3/96.

La intersectiile sau montajul in paralel cu alte conducte subterane, cabluri electrice sau telefonice, distantele in plan cat si pe verticala a caminelor fata de aceste instalatii vor fi conform SR8591/97.

Taierea sistemului rutier sau trotuarelor, se va executa cu unelte corespunzatoare si se vor asigura sprijiniri si consolidari pentru a asigura latimea necesara. Se vor lua masuri de semnalizare a sapaturilor, se vor monta parapeti de protectie pe ambele parti, pe toata suprafata santului deschis, se vor monta podete de circulatie pietonale peste sant, atat pe timp de zi cat si de noapte. La intalnirea in sapatura de cable, conducte se va opri lucrul in acea zona si se vor lua masuri de semnalizare. Materialul rezultat din sapatura va fi indepartat in intregime de pe amplasamentul de lucru. Pentru umpluturi vor fi utilizate agregate minerale naturale extrase din balastiere.

Refacerea permanenta va fi aplicata numai dupa consolidarea suficienta a solului.

Suprafata tuturor drumurilor existente, a rigolelor, zonelor verzi, vor fi readuse la starea initiala. Pe strazile unde exista trafic se va compacta materialul de umplere si se va asigura imbinarea corespunzatoare cu suprafetele de asfalt, existente. La 45-50cm deasupra generatoarei superioare a conductei se va așeza o bandă avertizoare.

**Suprafața de teren afectată de proiect va fi de 14 700 m<sup>2</sup>.**

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
"EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

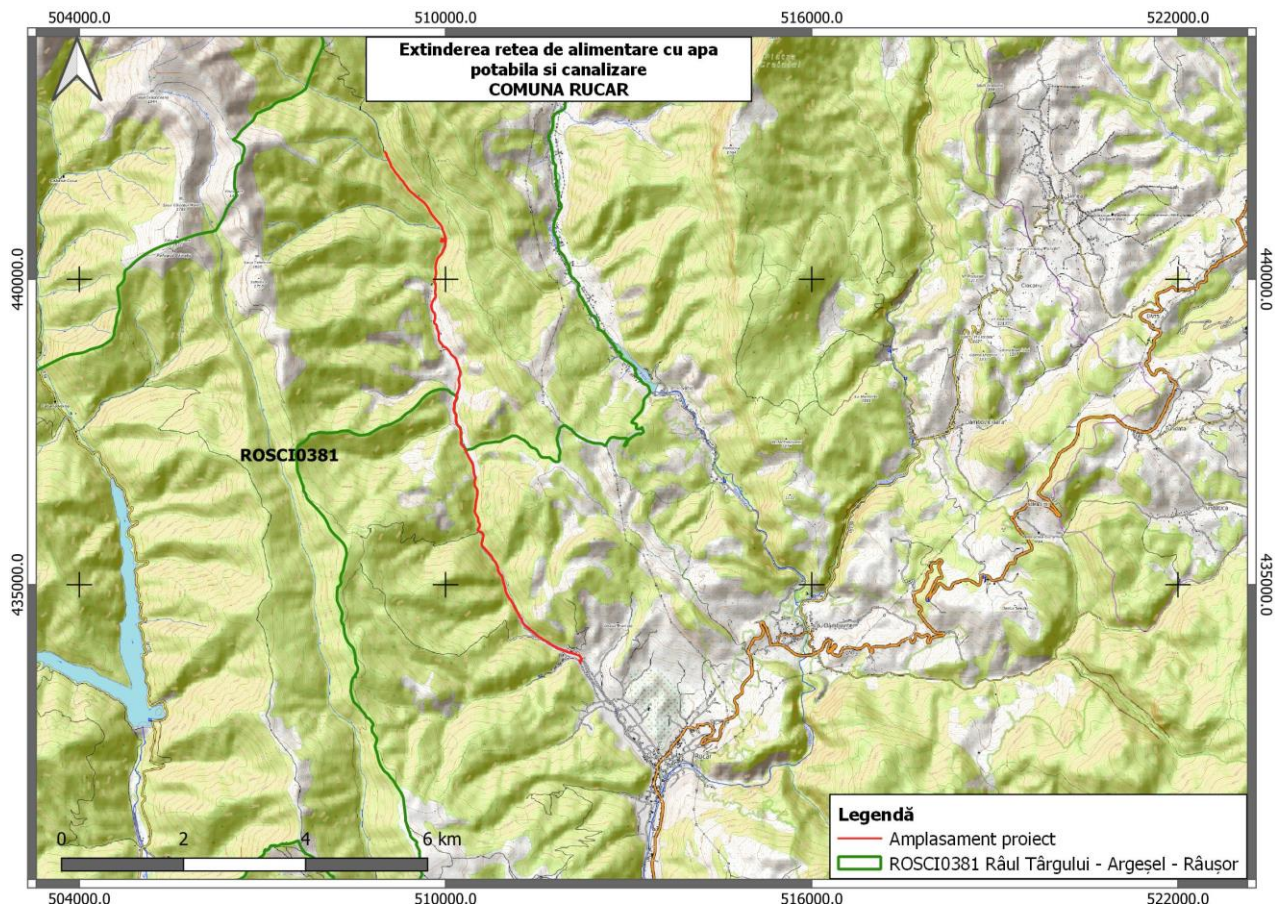


Fig.8 Amplasamentul proiectului

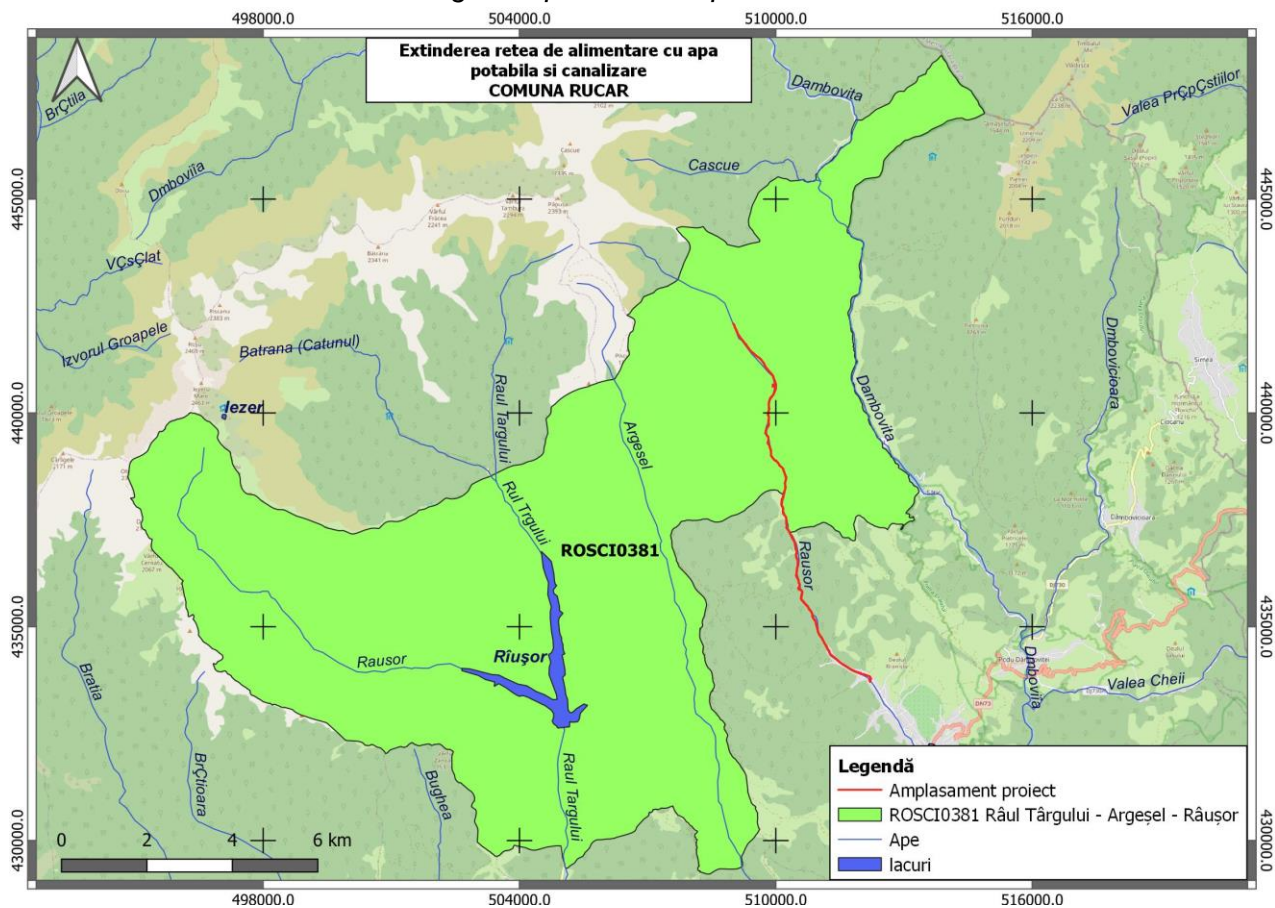


Fig.9 Amplasamentul proiectului în raport cu ariile naturale protejate

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sunt prezentate în cadrul Capitolului V. *Descrierea amplasării proiectului:*

**b)** numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

În raport cu rețeaua ariilor naturale protejate, amplasamentul este situat parțial în situl Natura 2000 **ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor**, în sectorul estic al acestuia. Suprapunerea proiectului cu acest sit este **pe o lungime de 5270 m**, în zona limitei malurilor Râului Râușor. Proiectul nu prevede lucrări de înlăturare/defrișare a vegetației arbustive sau arborescente din cadrul ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor.

**c)** prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Proiectul nu prevede lucrări de înlăturare/defrișare a vegetației arbustive sau arborescente din cadrul ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor.

Situl cu o suprafață de 13.175,9 ha este localizat în partea nordică a județului Argeș, în totalitate în bioregiunea Alpina, pe cîmpul sudic al Munților Iezer din Masivul Făgăraș. Este important pentru conservarea habitatelor forestiere 91V0 Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montană (Vaccinio-Piceetea) și 91 VO Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion); speciilor de carnivore mari - urs, lup, râs; culoar ecologic pentru carnivore, asigurând conectivitatea Masivului Făgăraș (Munții Iezer) cu Masivele Piatra Craiului și Bucegi (Munții Leaota); specii de amfibieni - izvoare cu burta galbenă, triton carpatic și de nevertebrate.

Unitățile morfologice de relief sunt: versanții, văile, platourile și luncile. Vegetația forestieră are până la aproximativ 1950 m. Expoziția generală a sitului este sudică, cu expoziții de detaliu predominant sudice, estice, vestice. Rețeaua hidrografică este foarte bogată, cu scurgere de la nord spre sud, fiind constituită din Râul Târgului cu afluentul sau Râușor, Argeșelul, Râușorul și Dambovită. Pe Râul Târgului a fost construit Lacul de acumulare Râușor, amonte de localitatea Lerești. Vegetația sitului este influențată de dezvoltarea altitudinală a climei și a solurilor, fiind specifică următoarelor etaje: etajul alpin (la altitudini de peste 1900 m, în golul alpin Iezer, la obarsia paraului Râușor); etajul subalpin (la altitudini cuprinse între 1700 m și 2000 m, la obarsia paraului Râușor); etajul boreal al molidisurilor (la altitudini de peste 1300 și până la 1700-1800 m); etajul nemoral al pădurilor de amestec de fag cu rasinoase și a rațetelor). Principalele clase de habitat identificate în sit sunt pădurile (80%), ape dulci continentale curgătoare și statatoare (1,6%), pajisti alpine și subalpine (5%), pajisti seminaturale umede (4,6%), tufărișuri alpine și subalpine (5,2%), stâncării (0,2%), alte terenuri (3,4%), construcții industriale (0,1%).



Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

Tabel 14. Informații privind ANPIC potențial afectate de Proiect

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
ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor	DA	DA	Nu	DA	DA	DA	DA, Decizia MMAP 260377/ BT/08.11.2021

**Prezența speciilor de interes conservativ în zona proiectului**

Tabel nr.5 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului, conform OSC și a vizitelor în teren

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)
ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor	<i>3220 Cursuri de apă montane și vegetația erbacee de pe malurile acestora</i>	cel puțin 0,5 ha	Nu, la cca 300 m de proiect	în sectorul nordic al proiectului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>4060 Tufărișuri alpine și boreale</i>	cel puțin 175 ha	Nu, la cca 2600 m de proiect	N, NV-tul sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	<i>4070* Tufărișuri de Pinus mugo și Rhododendron hirsutum (Mugo-Rhododendretum</i>	cel puțin 82 ha	Nu, la cca 2600 m de proiect	N, NV-tul sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

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)
	<i>hirsuti)</i>					
	6150 Pajiști boreale și alpine pe substrate silicaticice	cel puțin 73,39 ha	Nu, la cca 2500 m de proiect	N, NV-tul sitului	favorabilă	menținerea stării de conservare
	6230* Pajiști de Nardus bogate în specii, pe substraturi silicaticice din zone montane (și submontane, în Europa continentală)	cel puțin 1040 ha	Nu, la cca 2500 m de proiect		nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin	cel puțin 5 ha	Nu, la cca 500 m de proiect		favorabilă	menținerea stării de conservare
	9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	cel puțin 7072 ha	Nu, la cca 50 m de proiect		nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	91E0* Păduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	cel puțin 150 ha	Nu, la cca 20 m de proiect		nefavorabilă - rea	îmbunătățirea stării de conservare
	91V0 Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	cel puțin 898 ha	Nu, la cca 50 m de proiect		nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	9410 Păduri acidofile de molid (Picea) din etajul montan până în cel alpin (Vaccinio-Piceetea)	cel puțin 2863 ha	Nu, la cca 20 m de proiect		favorabilă	menținerea stării de conservare

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

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)
	4070* <i>Campanula serrata</i> (clopoței)	necunoscută	nu	necunoscută	necunoscută	-
	1087* <i>Rosalia alpina</i> (Croitorul fagului)	cel puțin 1000i	Nu, la cca 50 m de proiect		nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	4014 <i>Carabus variolosus</i>	cel puțin 10000i	Nu, la cca 50 m de proiect		nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	6965 <i>Cottus gobio</i>	cel puțin 10000i	Da	în zonele de traversare și din proximitatea Pârâului Râușor	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	2001 <i>Triturus montandoni</i> (Triton carpatic)	cel puțin 3000i	Da	în zonele cu bălți din proximitatea Pârâului Râușor	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	1193 <i>Bombina variegata</i> (Izvoarăș cu burtă roșie)	cel puțin 3000i	Da	în zonele cu bălți din proximitatea Pârâului Râușor	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	1355 <i>Lutra lutra</i>	necunoscută	Da	în zonele de traversare și din proximitatea Pârâului Râușor	favorabilă	menținerea stării de conservare
	1352* <i>Canis lupus</i> (Lup)	cel puțin 10 i	Da	în zonele din proximitatea fondului forestier	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	1361 <i>Lynx lynx</i> (Râs)	cel puțin 6 i	Da	în zonele din proximitatea fondului forestier	nefavorabilă - inadecvată	îmbunătățirea stării de conservare
	1354* <i>Ursus arctos</i> (Urs)	cel puțin 42 i	Da	în zonele din	nefavorabilă -	îmbunătățirea stării

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

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)
				proximitatea fondului forestier	inadecvată	de conservare

- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;  
 Proiectul propus **EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA POTABILA SI CANALIZARE** nu este necesar pentru managementul ariilor naturale protejate.

- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;  
 Caracterizarea și distribuția speciilor la nivelul ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor, conform investigațiilor în teren și a setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare:

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
extindere rețea de canalizare menajera	efectuarea de săpături în stratul de sol		degradarea temporară a habitatului amfibienilor și ihtiofaunei din pârâul Râușor, în urma încărcării apelor cu suspensii solide	local, pe o lungime de 9 km, impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată	ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor ROSCI 0381 Râul Târgului - Argeșel -
	amenajare teren, lucrări de artă		poluare fonică, perturbarea speciilor de carnivore mari	impact nesemnificativ, local, reversibil, de	

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

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
				scurtă durată	Răușor
extindere rețea de apă potabilă	efectuarea de săpături în stratul de sol		degradarea temporară a habitatului amfibienilor și ihtiofaunei din pârâul Răușor, în urma încărcării apelor cu suspensii solide	local, pe o lungime de 9 km, impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată	
	Folosirea utilajelor- Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor sculelor (ferăstraielor mecanice), utilajelor și a mijloacelor auto.	excavator 80-110dB autocamioane/ basculante/autotrenuri 70-90dB motofierăstrău/116 dB	- direct negativ. Disturbarea temporară a populațiilor de vidră și castor	impact nesemnificativ, local, reversibil, de scurtă durată	
	poluare punctiformă prin emisii în aer - emisii din surse mobile	Poluanți caracteristici: PM10, SOx, NOx, CO, COV	- direct negativ - emisii datorate activităților de implementare a proiectului, care pot afecta speciile de floră și faună a zonelor învecinate datorită sedimentării acestora; - indirect negativ – posibile efecte negative asupra sănătății umane.	5 700 m <sup>2</sup>	
	Deșeuri: Grupa 20 - deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate		- direct negativ	1,47 ha	

Memoriu de prezentare ANEXA nr. 5E - Legea 292/2018  
 "EXTINDERE REȚEA DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE" Comuna Rucăr

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
	separat: Deșeurile tehnologice: 16 01 03 anvelope scoase din uz				
	Poluarea apelor: suspensii solide în urma exploatării și transportului masei lemnoase		- direct negativ	0,5 ha	

### Identificarea incertitudinilor

Tabel 18.

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu pot fi prevăzute suprafețele care vor fi afectate de fenomene meteorologice extreme (viituri, ploi torențiale, spălări în suprafață)
Valoare țintă parametru	Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea tuturor populațiilor de faună potențial afectate.
Localizarea habitatelor/ speciilor față de PP	Nu există date geospațiale (distribuție tip poligon) pentru toate speciile de interes conservativ
Cuantificarea impacturilor	În această fază nu pot fi cunoscute starea tehnică a autovehiculelor și a utilajelor care se vor folosi la extragerea și transportul masei lemnoase.
	Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale.

**f) 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:**

**1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii**

**sale fizice:**

Nu este cazul. În urma implementării prevederilor proiectului propus nu se va reduce suprafața habitatelor speciilor de interes comunitar.

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

Suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor caracteristice habitatelor din proximitatea nu se va reduce.

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

Estimarea impactului lucrărilor propuse asupra speciilor protejate:

Tabelul nr. 24

Lucrarea propusă	Natura impactului		Observații
	Habitat	Specii	
extindere rețea de canalizare	nul	negativ nesemnificativ	Impactul negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, se poate

Lucrarea propusă	Natura impactului		Observații
	Habitat	Specii	
menajera			resimți cu ocazia lucrărilor de săpătură și de pozare a rețelilor.
extindere rețea de apă potabilă	nul	negativ nesemnificativ	Impactul negativ de slabă intensitate, pe durată scurtă de timp, se poate resimți cu ocazia lucrărilor de săpătură și de pozare a rețelilor.

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

În cadrul proiectului propus, lucrările care vor genera un impact temporar, reversibil asupra habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor lucrările de săpătură și pozare a conductelor. Acestea pot disturba temporar indivizii de carnivore mari și amfibieni din zonă și pot genera de asemenea creșterea concentrațiilor de suspensii în albia pârâului Râușor, afectând habitatul ihtiofaunei de interes conservativ.

**5. perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor**

**speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:**

O parte dintre indivizi pot fi afectați în perioada de săpătură, prin disturbarea temporară produsă de zgomot și creșterea concentrațiilor de suspensii în albia pârâului Râușor impactul fiind negativ nesemnificativ și reversibil.

**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 cadrul zonei a unor suprafețe vaste ale habitatelor speciilor de interes conservativ, activitățile de extindere a rețelilor de apă și canalizare nu vor genera instalarea unor bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate, din punct de vedere fizic sau funcțional.

**7. reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau**

**ca urmare a celorlalte forme de impact:**

Eventualele mortalități înregistrate accidental (amfibieni) în urma activităților de lucrărilor de săpătură și de pozare a rețelilor vor avea valori nesemnificative, în raport cu populațiile existente. În raport cu ecologia și etologia speciilor prezente în ROSCI0381 Râul Târgului - Argeșel - Râușor, implementarea amenajamentului estimăm că nu va genera mortalității directe semnificative în rndul faunei.

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

- nu este cazul;

Tabelul nr. 26 Evaluarea semnificației impactului cauzat prin implementarea prevederilor amenajamentului silvic asupra Siturilor Natura 2000

Identificarea impactului	Evaluarea impactului indicatori-cheie	ROSCI0186 Pădurile de stejar pufos de pe Târnavă Mare
--------------------------	---------------------------------------	---



<b>Tipul de impact</b>	<b>cuantificabili folositi la evaluarea impactului produs prin implementarea proiectului</b>	<b>ROSAC0227 Sighișoara-Târnava Mare ROSPA0099 Podișul Hârtibaciului</b>
Direct	1. procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar care va fi pierdut	În urma implementării prevederilor proiectului propus nu se va reduce suprafața niciunui habitat de interes comunitar.
	2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar	În urma implementării prevederilor proiectului propus, suprafața habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar nu va fi afectată. - 0% suprafața pierdută.
	3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente)	În urma implementării proiectului propus nu se vor fragmenta habitate de interes comunitar, - 0% suprafața fragmentată.
	4. durata sau persistența fragmentării	Nu se identifică fragmentarea habitatelor și nu există nici o durată sau persistentă a fragmentării.
	5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar	Perturbarea speciilor va avea o durată scurtă, pe perioada lucrărilor propuse. Aceste perturbări vor fi de scurtă durată și reversibile. Nu va exista un impact de durată sau persistent la nivelul sitului Natura 2000. Lucrările desfășurate în situl Natura 2000 nu vor afecta semnificativ populațiile speciilor de interes comunitar din vecinătatea amplasamentului.
	6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață)	În urma implementării prevederilor proiectului propus, ținând cont și de recomandările din prezentul memoriu, nu se vor produce schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

### 9. incertitudinile identificate:

- Nu pot fi prevăzute suprafețele care vor fi afectate de fenomene meteorologice extreme (viituri, ploi torențiale, spălări în suprafață);
- Nu au fost stabilite valori țintă pentru toți parametrii obiectivelor de conservare;
- Nu sunt disponibile informații cantitative privind mărimea tuturor populațiilor de faună potențial afectate;
- Nu există date geospațiale pentru toate speciile și habitatele de interes conservativ;
- În această fază nu pot fi cunoscute starea tehnică a autovehiculelor și a utilajelor care se vor folosi la extragerea și transportul masei lemnoase;
- Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale.

### Concluzii:

Prezentele concluzii sunt formulate în baza observațiilor efectuate pe amplasament, ce au vizat evaluarea ecologică a terenului și observații în zona proiectului și a vecinătăților amplasamentului, în baza informațiilor furnizate de Planul de management al ROSCI0381 cu caracteristicile ecologice ale amplasamentului și cu caracteristicile tehnice ale obiectivului de investiții în faza de construcție.

Impactul proiectului asupra acestor specii va fi nesemnificativ, speciile utilizând terenul care caracterizează amplasamentul cel mult accidental. Ecosistemul în cadrul căruia se dorește implementarea proiectului este reprezentat fie de vegetație cu un grad ridicat de ruderalizare fie de terenuri agricole. În urma realizării investiției, terenul va fi adus la stare inițială.

Nu va exista un impact negativ asupra condițiilor necesare speciilor declarate protejate, cu condiția respectării condițiilor/măsurilor propuse de reducere a impactului. Porțiunile de teren pe care se va realiza investiția nu asigură condiții specifice de cuibarire sau adapost.

Având în vedere cele menționate anterior, se constată că, datorită caracteristicilor tehnice ale proiectului, datorită localizării amplasamentului proiectului într-o zonă nefavorabilă habitării faunei de interes conservativ, impactul pe termen scurt și lung al implementării proiectului va fi nul sau nesemnificativ asupra tuturor speciilor vizate de managementul conservativ din perimetrul ROSCI0382. Din analiza indicatorilor cheie relevanți privind potențialul impact al proiectului analizat asupra faunei de interes conservativ se constată fără rezerve că integritatea ROSCI0382 nu va fi afectată sub nicio formă.

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate.**

**1. Localizarea proiectului:**

**Bazin hidrografic:** Dâmbovița (X), COD X\_1.25....

**Curs de apa, denumirea si codul cadastral:**

Râușor, cod: X\_1.25.6...

**Amplasamentul folosinței :** Localitatea Rucăr.

**Judetul :** Argeș

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292 / 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE CONFORM ORDINULUI 19 / 2010**

*1. Descrierea succintă a proiectului și amplasarea acestuia în raport cu aria naturală protejată de interes comunitar;*

Scopul proiectului este extinderea sistemului de alimentare cu apa potabilă și canalizare a localității Rucăr, comuna Rucăr, jud. Argeș, care să deservească toți consumatorii ai acestor localități.

Se propun a se executa următoarele lucrări:

- **Se va extinde rețeaua de canalizare menajeră, pe o lungime de 8 200 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 racorduri din PVC Dn 160

Se vor monta camine de vizitare Dn 1000 din 80 in 80 m si la fiecare schimbare de directive.

Se vor realiza statii de pompare apa uzata menajera. Refularile vor fi din HDPE Dn 90 mm, iar acestea, in anumite zone, vor supratraversa raul Rausor.

- **Se va extinde rețeaua de apa potabila, pe o lungime de 6 500 m.**

Se vor realiza din conducta principala 200 bransamente din HDPE Dn 32

Se vor monta camine de vane in vederea sectionarii conducteie.

In anumite zone, rețeaua va supratraversa raul Rausor.

În vederea asigurării cu apă potabilă a tuturor imobilelor cu front stradal la rețeaua nou proiectată, se propune realizarea unei captări de apă. Se va capta un debit de 10 l/s din râul Rausor, apa va fi transportată către stația de tratare (tipul tratării nu este cunoscut, beneficiarul urmând să efectueze analize de apă) iar ulterior apa va fi stocată într-un rezervor metallic suprateran  $V_{util} = 1\ 500$  mc. Din rezervor apa va curge gravitațional către consumatori.

În jurul gospodăriei de apă se realizează zona de protecție sanitară cu gard de plasă.

Ridicarea topografică a fost pusă la dispoziție de către beneficiar. Eventualele studii de afuiere necesare sunt în sarcina beneficiarului. Acestea nu au fost puse la dispoziția proiectantului.

Cotele existente ale terenului, constituie baza de măsurare a cotei în adâncime, în secțiuni corespunzătoare caracteristicilor aliniamentelor proiectului, de pe amplasament. Rețeaua de apă se va monta astfel încât să se asigure o acoperire de minim 1,1m deasupra generatoarei superioare. Adâncimea de montare a conductelor de canalizare se va corela cu rețeaua existentă în care se vor lega.

Înainte de începerea lucrărilor se vor efectua următoarele operațiuni: curățarea suprafețelor din teren, îndepărtarea de pe amplasament a corpurilor, obiectelor și reșterea lor în afara zonelor de activitate, protejerea față de apele meteorice, tăierea cu mijloace adecvate a sistemului rutier, a trotuarelor, pentru formarea lățimilor necesare desfășurării operațiunilor de săpare.

Trasarea lucrărilor se va efectua conform planurilor de situație, funcție de reșterele existente (rețele, obiective, etc.). Săpăturile se vor sprijini, conform SR4163-3/96.

La intersecțiile sau montajul în paralel cu alte conducte subterane, cabluri electrice sau telefonice, distanțele în plan cât și pe verticală a căminelor față de aceste instalații vor fi conform SR8591/97.

Tăierea sistemului rutier sau trotuarelor, se va executa cu unelte corespunzătoare și se vor asigura sprijiniri și consolidări pentru a asigura lățimea necesară. Se vor lua măsuri de semnalizare a săpăturilor, se vor monta parapeti de protecție pe ambele părți, pe toată suprafața șanțului deschis, se vor monta podete de circulație pietonale peste șanț, atât pe timp de zi cât și de noapte. La întâlnirea în săpătură de cabluri, conducte se va opri lucrul în acea zonă și se vor lua măsuri de semnalizare. Materialul rezultat din săpătură va fi îndepărtat în întregime de pe amplasamentul de lucru. Pentru umpluturi vor fi utilizate agregate minerale naturale extrase din balastiere.

Refacerea permanentă va fi aplicată numai după consolidarea suficientă a solului.

Suprafața tuturor drumurilor existente, a rigolelor, a trotuarelor, zonelor verzi, vor fi readuse la starea inițială. Pe străzile unde există trafic se va compacta materialul de umplere și se va asigura îmbinarea corespunzătoare cu suprafețele de asfalt, existente. La 45-50cm deasupra generatoarei superioare a conductei se va așeza o bandă avertizoare.

Suprafața de teren afectată de proiect va fi de 14 700 m<sup>2</sup>.

**f) justificarea necesității proiectului;**

Prin prezenta investiție se urmărește extinderea sistemului de alimentare cu apă și a canalizării din Localitatea Rucăr.

Realizarea unui sistem de alimentare cu apă complet funcțional și conform pentru Rucăr constituie un pas important în modernizarea infrastructurii publice de bază din comună, reprezentând pentru Primăria Comunei Rucăr, o țintă importantă în scopul atingerii

performanței serviciului public, precum și pentru respectarea de către acesta a celor două responsabilități majore asumate: sănătatea și confortul locuitorilor, respectiv siguranța mediului și protejarea resurselor de apă.

Comuna Rucăr deține un potențial uman și natural care poate asigura o frumoasă perspectivă în ceea ce privește dezvoltarea economico-socială.

Problema asigurării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare în mediul rural este în ultima perioadă tot mai des dezbătută, în vederea găsirii unor soluții tehnice și a unei finanțări concrete, care să asigure pentru locuitori posibilitatea de bransare la rețeaua de alimentare cu apă.

Astfel, Comuna Rucăr face demersurile necesare extinderii rețelelor de alimentare cu apă și canalizare a apelor menajere din comuna.

Prin urmare, necesitatea realizării acestei investiții rezultă din necesitatea de a asigura premisele unei dezvoltări durabile ulterioare, din punct de vedere economic, urbanistic, social, pentru a lăsa generațiilor următoare un mediu propice dezvoltării.

Datorită lipsei sistemelor edilitare corespunzătoare se constată scăderea alarmantă a populației în zonă, în special a populației tinere.

Accesul la apă curentă, canalizare, accesul la electricitate, la gaze naturale, servicii de salubritate, apropierea de furnizorii de servicii educaționale, medico-sanitare, comerciale și sociale etc., toate acestea tind să formeze un tot unitar care dau o măsură a calității locuirii prin accesul la utilități publice – asigură un trai de o calitate superioară.

*2. Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;*

Proiectul propus nu este necesar pentru managementul ariilor protejate.

*3. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

Impactul proiectului asupra ariilor protejate de interes comunitar este ne semnificativ întrucât:

- ✓ nu vor fi pierdute suprafețe de habitate de interes comunitar, nu se vor realiza defrișări;
- ✓ nu vor fi fragmentate habitate ale speciilor de interes comunitar;
- ✓ nu se reduce suprafața de teren folosită pentru necesitățile de hranire ale speciilor de interes comunitar;
- ✓ proiectul nu va determina schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar.

Având în vedere obiectele proiectului descrise anterior, se constată că lucrările se vor efectua atât în extravilanul cât și în intravilanul localității – extinderea rețelei de alimentare cu apă și a canalizării.

Un potențial impact negativ este reprezentat de poluarea fonică din timpul lucrărilor de construcție obiectivelor proiectului.

Activitățile de operare în cadrul amplasamentului rețelei de alimentare cu apă, a canalizării și a lucrărilor conexe, nu sunt generatoare a unui impact negativ semnificativ asupra faunei de interes comunitar, sub rezerva respectării condițiilor de execuție. După punerea în exploatare a lucrărilor nu se vor mai genera factori perturbatori asupra zonelor protejate, ocazional se vor efectua lucrări de intervenție, în caz de avarii.

În concluzie impactul potențial asupra florei și faunei terestre și acvatice pe durata fazelor de execuție și exploatare este nesemnificativ, cu respectarea următoarelor condiții/ în perioada execuției:

a) Măsurile legislative generale de reducere a impactului prevăzute în OUG 57/2007 aprobată prin Legea 49/2011:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise:

1. orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
2. perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
3. deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
4. deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
5. se interzice depozitare necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice. Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.

Pentru toate speciile sunt interzise, după caz:

6. uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
7. deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
8. culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
9. perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
10. deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
11. comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.
12. Se interzice deranjarea păsărilor prin deplasări cu zgomote de orice natură.

b) Condiții operationale în perioada de construire/operare – condiții obligatorii de respectat

1. Se va interzice spălarea utilajelor și/sau a mijloacelor de transport în zona amplasamentului.
2. Schimburile de ulei și reparațiile utilajelor vor fi realizate doar la unități de acest profil.
3. Toate instalațiile și utilajele folosite vor fi omologate conform normelor în vigoare, asigurând în acest fel încadrarea în normele europene privind zgomotul.
4. Pentru reducerea zgomotului se va evita funcționarea în gol a utilajelor.
5. Pentru implementarea proiectului, se recomandă lucru numai în perioada de zi (6.00 – 22.00), respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
6. Întretinerea permanentă a drumului, care contribuie la reducerea impactului sonor.
7. Se vor respecta prevederile H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
8. Se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeurii produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. nr. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

9. Pentru reducerea impactului potențial asupra speciilor de amfibieni, executantul proiectului alături de beneficiar, au obligația de a semnală prezența indivizilor acestor specii în faza de execuție și de a le reloca în cel mai apropiat habitat adecvat fiecărei specii;
10. Respectarea eșalonării perioadelor în care se poate implementa proiectul, conform tabelului de mai jos, lucrările de execuție a proiectului fiind permise doar în afara perioadelor de reproducere a speciilor de amfibieni.
11. Se va interzice prezenta cainilor liberi sau a celor comunitari pe amplasament;
12. Îndepărtarea arborilor și arbuștilor se va realiza doar în sezonul rece;
13. Lucrările se vor desfășura strict pe amplasamentul supus avizării, fără a se ocupa suprafețe suplimentare;
14. În vederea diminuării impactului proiectului asupra speciilor de nevertebrate identificate ca fiind potențial afectate, se recomandă relocarea trunchiurilor de arbori uscați și/sau a cioatelor putrezite de pe suprafața și din zona adiacentă amplasamentului propus;
15. Măsuri de eliminare/reducere a emisiilor de praf în incinta șantierul și pe drumul de acces:
  - a. respectarea tehnologiilor de lucru specifice proiectul propus, pentru care se solicită acordul de mediu;
  - b. stropirea cu apă a fronturilor de lucru și a drumurilor de pământ, în perioadă de uscăciune;
  - c. mijloacele de transport vor circula cu viteza redusă pentru a ridica în atmosfera cantități reduse de particule fine de praf;
  - d. încărcătura vrac va fi acoperită în timpul transportului, sens în care autobasculantele vor fi dotate obligatoriu cu prelate.
16. Depozitele de excedent de săpătură se vor amplasa în afara zonelor de umplutură, excluzându-se posibilitatea antrenării lor;
17. Interzicerea descărcării de deșeuri de orice tip sau resturi de materiale în zona amplasamentului;
18. Organizarea de șantier nu se va realiza în și în vecinătatea ROSCI0382
19. După terminarea lucrărilor de șantier, în zonele temporar afectate, se impun măsuri de reamenajare a zonelor afectate, în scopul redării terenului folosinței anterioare. Evitarea substituirii speciilor inițiale cu specii "repede crescătoare", în vederea prevenirii fenomenelor de eroziune a solului;
20. Este interzisă plantarea sau semănarea ulterioară – în scop de regenerare – a unor specii care nu sunt elementele florei locale;
21. Măsuri de gestionare corespunzătoare a deșeurilor:
  - a. se vor colecta și înmagazina temporar în recipiente specifici și vor fi transportate la depozit ecologic printr-un operator autorizat, ori de câte ori este nevoie sau pot fi reciclate împreună cu terasamentele.
  - b. terasamente neutilizate la umpluturi (pământ natural) se vor împrăstia în strat uniform cu grosimea de până la 10 cm, în afara zonei construite, în afar ariei naturale protejate, urmând a se înnierba în mod natural.
  - c. deșeuri metalice se vor colecta și se vor preda la unități specializate pentru reciclare.
  - d. uleiuri uzate se colectează și se depozitează în recipiente metalici și se valorifică la unități specializate.
  - e. ambalaje și resturi de materiale de construcții nevalorificabile se vor depozita și evacua împreună cu deșeurile menajere.

- f. Se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
  - g. colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
  - h. colectarea selectivă a deșeurilor să se facă, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier;
  - i. ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
  - j. ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;
  - k. deșeurile de nisip și pământ contaminat cu produse petroliere sunt deșeuri periculoase, vor fi eliminate de agent economic autorizat;
  - l. deșeuri menajere sau asimilabile: în interiorul organizării de șantierse vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela.
22. Reparațiile la utilaje și mijloacele de transport în afara incintelor specializate legale, vor fi interzise;
23. Se vor adopta tehnologii de recoltare și colectare a eventualei masei lemnoase care să nu afecteze solul, albia apelor curgătoare, vegetația, animalele cât și alte elemente de mediu.
24. În perioada execuției, activitățile vor fi monitorizate de către un biolog, în vederea evaluării eficienței măsurilor de conservare sau reducere a impactului asupra biodiversității, inclusiv a mortalităților generate de traficul rutier.