

# MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Legii 292/2018 și Ordinul 1682/2023

Anexa 5E

Evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

pentru realizarea proiectului:

**Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Băiuț, județul Maramureș**

**Beneficiar:**  
**Comuna Băiuț**

**2023**

## CUPRINS

CUPRINS.....	2
<b>I. DENUMIREA PROIECTULUI .....</b>	<b>5</b>
<b>II. TITULAR.....</b>	<b>5</b>
<b>III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT: .....</b>	<b>5</b>
a) Rezumatul proiectului.....	5
b) Justificarea necesității proiectului.....	9
c) Valoarea investiției .....	11
d) Perioada de implementare propusă .....	11
e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	11
<b>IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE: .....</b>	<b>24</b>
<b>V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....</b>	<b>24</b>
<b>VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:.....</b>	<b>28</b>
<b>A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU:.....</b>	<b>28</b>
a) Protecția calității apelor: .....	28
b) Protecția aerului: .....	31
c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	32
d) Protecția împotriva radiațiilor:.....	32
e) Protecția solului și a subsolului:.....	32
f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: .....	33
g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	36
h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea: .....	37
i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	38
<b>B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.....</b>	<b>38</b>
<b>VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT: .....</b>	<b>39</b>
<b>VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....</b>	<b>43</b>
<b>IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:.....</b>	<b>43</b>

A.	Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).	43
B.	Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.	44
<b>X.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:</b>	<b>44</b>
<b>XI.</b>	<b>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:</b>	<b>47</b>
<b>XII.</b>	<b>ANEXE - PIESE DESENATE:</b>	<b>48</b>
1.	Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);	48
2.	Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;	48
3.	Schema-flux a gestionării deșeurilor;	48
4.	Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.	48
<b>XIII.</b>	<b>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:</b>	<b>49</b>
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;	49
b.	Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;	55
c.	Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;	56
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;	81
e.	Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; f)alte informații prevăzute în legislația în vigoare.	83
<b>XIV.</b>	<b>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:</b>	<b>100</b>
1.	Localizarea proiectului;	100

2. Indicarea stării ecologice/ potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă..... 102

3. Indicarea obiectivului/ obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz. .... 102

**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..... 102**

**XVI. ANEXE:..... 114**

**XVII.PIESE DESENATE ..... 115**

## MEMORIU TEHNIC

### I. DENUMIREA PROIECTULUI

**ÎMBUNĂTĂȚIREA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI DE DISTRIBUȚIE A APEI POTABILE ȘI DE CANALIZARE MENAJERĂ DIN COMUNA BĂIUȚ, JUDEȚUL MARAMUREȘ”**

### II. TITULAR

- **Denumirea titularului:**  
Comuna BĂIUȚ, jud. MARAMUREȘ
- **Adresa postala:**  
Sat Băiuț, Comuna Băiuț,  
Str. Principală nr. 52, Jud. Maramureș  
Cod 437025
- **Numar de telefon, de fax și adresa de e-mail:**  
Telefon: 0262/380012  
Fax: 0362/802254  
E-mail: primariabaiut@yahoo.com
- **Persoane de contact**  
Primar: MACIUC VIORICA

### III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

#### a) Rezumatul proiectului

În urma analizei sistemului de alimentare cu apă existent, a sistemului de canalizare, conform expertizei realizate, se propune:

- reabilitarea captării de apă;
- înlocuirea aducțiunii;
- înlocuirea gospodăriei de apă;
- reabilitarea rețelei de distribuție a apei potabile;
- reabilitarea și extinderea rețelei de canalizare menajeră;
- reabilitarea stațiilor de pompare ape uzate menajere existente și realizarea de stații noi de pompare apă uzată;
- reabilitarea stației de epurare.

Debitele la care s-a dimensionat rețeaua de alimentare cu apă a celor două localități, Băiuț și Strâmbu Băiuț, conform breviarului de calcul, sunt:

- $Q_s$  zi max = 491.82 mc/zi                      5,69 l/sec
- $Q_s$  zi med = 364.31 mc/zi                      4,22 l/sec
- $Q_s$  orar min. = 122.95 mc/zi                      1,42 l/sec

## Captare apă

Pentru asigurarea debitului de apă (**27 mc/h**) necesar alimentării celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț se va realiza o nouă captare de apă pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb), în zona de confluență cu valea Izvorul Negru, **pe amplasamentul captării existente cu priza tiroleză**. Captare se va realiza prin drenuri în acviferul artificial creat pe cele două văi, (valea Izvorul alb și valea Izvorul Negru), la confluența celor două.

Se reface captarea existentă printr-un nou sistem de captare a debitului de apă necesar alimentării localității..

Captarea de apă prevăzută în cadrul proiectului de față se încadrează în **captări din cursurile de apă de suprafață**. Captarea este prin drenaj de suprafață amplasată pe firul văii într-un strat acvifer creat artificial (straturi drenante din material filtrant). S-a adoptat această variantă pentru a micșora cantitatea de suspensii antrenate de apele de viitură. Majoritatea captările de suprafață în zona văilor (pârâielor) sunt colmatate în timpul viiturilor de apă.

Amplasamentul este situat la distanța de 3,5 km față de primăria Băiuț pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb).

Captarea prin drenuri se compune din următoarele lucrări necesare, după cum urmează:

- prag deversor din beton armat C25/30 cu o lungime de 6,5 m și o înălțimea totală (inclusiv fundația) de 2,3 în zona deversorului și de circa 2,8 m în general
- Sistemul de drenaj este compus din conducte de drenaj (țeava corugată pentru drenaj din HDPE, De 400) și straturi filtrante.
- Ziduri de protecție din gabioane (1x1.5x2 m) la apele de viitură cu asigurarea de 1%.

## Aducțiune

Conducta de aducțiune transportă apa de la captare la stația de tratare a apei. Conducta de aducțiune se va înlocui în totalitate și va transporta apa de la captare la stația de tratare nou proiectată.

Conducta de aducțiune se va realiza din polietilenă de înaltă densitate PEID PE 100 PN10 cu diametrul nominal **DN110** și va avea o lungime totală de **661 m**.

Pe conducta de aducțiune sunt prevăzute un număr de **trei cămine de vane**, de linie, montate pentru tronsonarea lungimilor prea mari de conductă.

Pe traseul rețelei de aducțiune sunt prevăzute un număr de șase traversări, astfel:

- Subtraversare drum județean DJ109U: 3 buc
- Subtraversare drum: 1 buc
- Supratraversare pe structura existentă - vale: 2 buc

## Gospodăria de apă (Stație tratare și Rezervor)

În aval de captare, la cca. 670 m, pe valea râului Lăpuș (în zona de formare a acestuia), pe malul drept, în zona cuprinsă între drumul de acces pe vale și râu a fost amplasată noua gospodărire de apă compusă din stație de tratare și rezervor înmagazinare apă potabilă.

Datorită configurației terenului zona va fi amenajată prin realizarea de umpluturi din balast și ziduri de protecție din beton C 25 /30.

Întreaga incintă va fi protejată la apele de viitură a râului, (la asigurarea de 1%), cu un dig din beton pe întreg conturul incintei, cu înălțime variabilă funcție de configurația terenului.

**Stația de tratare** va prelua debitele de apă de la drenurile realizate la captare, având o capacitate de **Q= 30 mc/h**. Stația de tratare a apei se va monta într-un container modular realizat pe structură metalică.

Asigurarea volumului tampon de apă potabilă și necesarul pentru stingerea incendiilor aferent celor două localități se va realiza cu ajutorul unui **rezervor metalic**, montat în incinta stației de tratare. Volumul necesar al rezervorului este de **400 mc**.

### Retea de distribuție apă potabilă

Rețeaua de apă potabilă se va înlocui de-a lungul drumului județean. Rețeaua de apă existentă de pe acest tronson se va lăsa în funcțiune până la executarea noi rețele de distribuție a apei potabile, la care se vor racorda rețelele secundare de apă, aflate pe strazile adiacente drumului județean.

Pentru rețeaua de distribuție a apei se prevăd rețele din conducte de tip PEID PE100, cămine de vane, rețele de branșamente individuale și hidranți de incendiu, corespunzător nevoilor locale ale localității, cea existentă va rămâne în funcțiune până la terminarea rețelei noi de distribuție.

Rețeaua de apă se va realiza din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEID PN10 cu diametrele nominale cuprinse între 63 și 140 mm având o lungime totală de **4570 m**.

Tip conductă	Lungime (m)
<b>Distribuție Baiut</b>	<b>4545</b>
PEID_DN110	611
PEID_DN125	1656
PEID_DN140	1831
PEID_DN63	65
PEID_DN75	105
PEID_DN90	277
<b>Distribuție Strâmbu Băiuț</b>	<b>25</b>
PEID_DN75	25
<b>Lungime totală</b>	<b>4570</b>

Au fost prevăzute **28 cămine cu vane** montate la ramificarea rețelei, la intersecția cu obiective de infrastructura sau obstacole naturale (căi rutiere, cursuri de ape etc.), cât și pentru tronsonarea lungimilor prea mari de conductă.

Pentru traversarea căilor de transport rutier, a obstacolelor naturale (văi, șanțuri sau pâraie) precum și a altor obstacole întâlnite pe traseul rețelei de distribuție s-au prevăzut lucrări de traversare a acestora în funcție de mărimea și importanța obiectivului întâlnit.

Pe traseul rețelei de distribuție sunt prevăzute un număr de **37 traversari**, astfel:

- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 11 buc
- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 1 buc
- Subtraversare prin săpătură deschisă: 20 buc
- Supratraversare pe structură existentă - vale: 3 buc
- Supratraversare pe structură nouă proiectată - vale: 2 buc

Pentru respectarea prevederilor legislative în vigoare sunt necesari amplasarea a **12 hidranți de incendiu** distribuiți pe rețeaua de distribuție localității și conectați pe conducta cu diametru minim DN 110.

Hidranții de incendiu supraterani cu DN80 se vor amplasa de-a lungul conductei principale, în ampriza drumului, facilitându-se astfel accesul în caz de nevoie.

Pentru conectarea beneficiarilor la rețeaua de distribuție sunt prevăzute **366 cămine de branșament** din polietilenă. Acestea vor fi echipate cu robinete de izolare și contoare pentru apă potabilă.

### Reabilitarea rețea de canalizare

Reabilitarea rețelei de canalizare se va realiza de-a lungul drumului județean, pentru a asigura funcționalitatea întregii rețele de canalizare menajeră, de la utilizator până la stația de epurare.

În zona rețelei reabilitate se vor prevedea racorduri de canalizare de la gospodării, având în vedere că rețeaua de canalizare nu asigură preluarea apelor uzate menajere de la toți utilizatorii din comuna Băiuț., acestea nefiind executate odată cu rețeaua de canalizare.

Reabilitarea rețelei de canalizare constă în înlocuirea tronsonelor și reabilitarea căminelor nefuncționale.

### **Extindere rețea de canalizare**

Pentru extinderea rețelei de canalizare menajeră se vor realiza rețele din conducte de tip PVC SN 8, cămine de vizitare din beton și racorduri individuale.

La realizarea rețelei de canalizare menajeră se prevăd tuburi din PVC SN 8, cu diametre D250. Rețeaua de canalizare gravitațională va avea o lungime totală de **3189 m**, astfel:

Localitate	Lungime
Băiuț	3090
Strâmbu - Băiuț	99
<b>Lungime totală:</b>	<b>3189</b>

Rețeaua de canalizare va fi prevăzută cu un număr de **109 cămine** prefabricate din beton, cu DN 1000, care se vor monta în intersecții, la schimbări de direcție și/ sau pe traseul rețelei la o distanță care să nu depășească 60 m.

Pentru racordarea consumatorilor la rețeaua de canalizare s-au utilizat **366 cămine de racord** din PP cu diametrul de Ø400 mm, prevăzute cu 1 sau 3 intrări și 1 ieșire.

Pentru traversarea căilor de transport rutier, a obstacolelor naturale (văi, șanțuri sau pâraie) precum și a altor obstacole întâlnite pe traseul rețelei de canalizare s-au prevăzut lucrări de traversare a acestora în funcție de mărimea și importanța obiectivului întâlnit, astfel:

- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 5 buc
- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 3 buc
- Subtraversare prin săpătură deschisă: 1 buc
- Supratraversare pe structură nouă proiectată - vale: 2 buc

### **Stații de pompare ape uzate menajere (SPAU)**

Stațiile de pompare de apă uzată menajeră existente se vor reabilita, prin schimbarea părții hidraulice și renovarea chesonului, unde este cazul.

Datorită configurației terenului, se vor amplasa pe lângă stațiile de pompare existente alte **2 stații de pompare ape uzate menajere, noi**, amplasate conform planului de situație. Se vor folosi pompe de tip submersibile, iar bazinele stațiilor de pompare de forma rectangulară, turnat din beton.

Stațiile de pompare vor colecta apele uzate menajere de la tronsoanele care nu pot fi racordate gravitațional la rețeaua principală de canalizare.

Pe traseul rețelei de refulare sunt prevăzute un număr de 2 supratraversări, pe o structură nou proiectată, cu conductă de **PEID PE100 PN 10 DN75**, acestea fiind prevăzute cu izolație termică și protecție mecanică, având lungimea totală de **59 m**.

Cele două stații de pompare ape uzate menajere SPAU4 și SPAU5 sunt amplasate la cele două supratraversări peste râul Lăpuș,

Stațiile de pompare vor fi echipate cu pompe submersibile cu tocător (1 buc. activă + 1 buc. rezervă).

### **Stația de epurare**

Stația de epurare ar fi trebuit să deservească comuna Băiuț, dar care nu a fost pusă în funcțiune, la aceasta lipsindu-i racordul electric, care și conform expertizei tehnice trebuie realizat.



Reabilitarea stației de epurare presupune înlocuirea integrală a instalațiilor electrice și de automatizare, precum și înlocuirea echipamentelor existente (pompe).

Reabilitarea clădirii stației de epurare va consta în refacerea hidroizolației pe acoperisului tip terasă, retencuirea bazinelor tehnologice cu hidroizolare, și lucrări de zugrăvire exterioară și interioară.

Grupurile sanitare vor fi reabilitate prin schimbarea gresiei și faianței existente și cu obiecte sanitare noi, pe poziții existente.

Apa epurată va satisface cerințele NTPA001/2002 astfel încât să permită deversarea acesteia în cursul râului Lăpuș.

Debitele de dimensionare ale stației de epurare, au fost următoarele:

$Q_{uz\ zi\ max}$	4,63 l/s	400 m <sup>3</sup> /zi
-------------------	----------	------------------------

Receptorul **apelor uzate menajere** este **râul Lăpuș**. Râul Lăpuș se află la distanța de 84 m față de stația de epurare, pe latura vestică.

Stația constă din următoarele trepte tehnologice:

- Treapta de epurare primară (mecanică), formată din: grătar mecanic, separator de grăsimi și deznisipator și bazin de omogenizare.
- Treapta biologică secundară (biologică), formată din: bazin de selectare, bazin de denitrificare, bazin de nitrificare și bazin de sedimentare.
- Stabilizarea și tratarea nămolului.

## b) Justificarea necesității proiectului

În acest moment sistemul de alimentare cu apă a depășit durata de viață, motiv pentru care este nevoie de reabilitarea acestuia.

Sistemul de canalizare menajeră nu este funcțional, având în vedere că consumatorii nu sunt racordați la rețeaua de canalizare iar stația de epurare nu are un racord electric, pentru a putea fi funcțională.

Pentru situația existentă a sistemului de alimentare cu apă și de canalizare s-a emis un raport de expertiză tehnică, Expertiză nr. 02/ 16.02.2022 expert Dr. Ing. Doru Ciocan, Atestat MDRAP Nr.09581.

În prezent pe teritoriul comunei există un sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă preluat de la Exploatarea Minieră Băiuț în satele Băiuț și Strâmbu - Băiuț, compus din:

- **Captarea prin baraj (prag de fund) cu priză tiroleză** de la confluența Izvorul Negru cu râul Lăpuș (valea Izvorul Alb), captare realizată în anul 1977, are o durată de utilizare de 45 ani;
- **Conducta de aducțiune** a apei din oțel cu lungimea  $L = 2,60$  km, executată în anul 1977, are o durată de utilizare de 45 ani, pe care se produc frecvent avarii;
- **Stația de tratare a apei potabile**, executată în anul 1977, are o durată de utilizare de 45 ani, este formată din faza de coagulare, faza de decantare, filtrele cu nisip cuarțos, clorinarea cu clorură de var și rezervoarele de înmagazinare din beton semiîngropate;
- **Gospodăria de apă**: În incinta stației de tratare sunt amplasate 4 rezervoare semiîngropate din beton armat, grupate în două baterii, o baterie de două rezervoare cu volumul  $2 \times 200$  mc utilizate pentru alimentarea cu apă tehnologică pentru Exploatarea Minieră Băiuț și o baterie de două rezervoare  $2 \times 300$  mc utilizate pentru alimentarea cu apă potabilă a localității și a Exploatării Miniere Băiuț;

Toată gospodăria de apă a fost realizată în anul 1977 și are o durată de utilizare de 45 ani;

- **Rețeaua de distribuție** realizată în anul 1977, are o durată de utilizare de 45 ani este executată din oțel cu diametre cuprinse între 2,5" și 8", cu o lungime totală de aproximativ 7,10 km. Rețeaua de alimentare cu apă executată între anii 1975–1977, are durata de funcționare depășită cu cel puțin 20 ani;

- **Rețeaua de canalizare menajeră**, tip separativ, este realizată din tuburi PVC tip KG cu De 250 mm în loc. Băiuț și loc. Strâmbu - Băiuț pe o lungime de 4.243 ml. Rețeaua de canalizare nu este funcțională întrucât nu au fost prevăzute și executate racorduri de canalizare de la utilizatori, inclusiv de la locuințele colective existente;

- **Stațiile de pompare ape uzate menajere** au fost prevăzute pentru a descărca apele uzate în rețeaua nouă, însă aceasta nu este funcțională, nu este realizat racord cu conductă de legătură între rețeaua veche de canalizare și rețeaua nouă de canalizare, dar nici nu este realizat racordul electric; (rețeaua veche, executată în anii 1977, și rețeaua nouă execută în 2006).

- **Stația de epurare** a apelor uzate este modulară, de tip ADISS Baia Mare, cu capacitate de 400 mc/zi (2500 loc. echiv), pentru un consum de apă proiectat de cca 160 l/om/zi. Racordul electric la stația de epurare nu este realizat;

În urma analizei sistemului de alimentare cu apă existent, a sistemului de canalizare, conform expertizei realizate, se propune:

- ✓ Demararea, din partea autorității locale, a acțiunilor de promovare a investițiilor de refacere, reabilitare, re tehnologizare și înlocuire a sistemului de alimentare cu apă al localității Băiuț.
- ✓ Promovarea investițiilor de extindere a rețelelor și racordurilor de canalizare pentru preluarea și epurarea apelor uzate menajere de la toți utilizatorii comunei Băiuț.

Dezvoltarea economică și socială a comunei nu se poate realiza și nu poate funcționa fără un sistem complet funcțional de distribuție a apei și de colectare a apelor uzate.

În cele menționate mai sus s-a propus elaborarea în acest sens a investiției.

Lucrările propuse prin acest proiect, răspund cerințelor de programare a investițiilor la nivelul comunei Băiuț și sunt corelate cu celelalte investiții realizate sau propuse pentru realizare.

Se are în vedere impactul social ca urmare a unor facilități de interes public, care se crează datorită realizării lucrărilor:

- Îmbunătățirea calității vieții locuitorilor;
- Îmbunătățirea stării de sănătate a populației;
- Îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din zonă;
- Stabilizarea socială a zonei, prin contribuția la reîntoarcerea locuitorilor plecați;
- Creșterea gradului de siguranță a sănătății locuitorilor, prin păstrarea calității apei din pânza freatică.

Nu s-au constatat în zonă afectări majore ale factorilor de mediu.

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

Datorită măsurilor luate, amenajarea lucrărilor nu va avea impact negativ asupra sănătății populației și nici asupra factorilor de mediu.

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

Prin lucrările propuse prin proiect se contribuie la protejarea factorilor de mediu – apa de suprafață și subterană; menținerea și protejarea sănătății populației.

Proiectul respectă legislația de protecția mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, ale cărei principii și elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă.

### c) Valoarea investiției

Valoarea investiției este estimată în urma studiului de fezabilitate este de **7 146 327,05 lei** (fără TVA), din care C+M **5 142 412,81 lei**.

Organizare de șantier: 60 358,34 lei (fără TVA).

### d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare se preconizează a fi de aproximativ 24 de luni, ea fiind stabilită conform studiului de fezabilitate.

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

- Plan amplasare în zona	A-00
- Plan Cheie – Comuna Băiuț. Scara 1: 10000	R-00
- Plan de situație – Aducțiune – Băiuț	R-01
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-02
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-03
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-04
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-05
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-06
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-07
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț și Strâmbu Băiuț	R-08
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-09
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-10
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-11
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-12
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-13
- Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-14
- Plan de situație – Captare Băiuț	P-01
- Plan de situație – Rezervor și stație tratare Băiuț	P-02

Terenurile pentru realizarea lucrărilor propuse aparțin domeniului public al Primăriei.

Suprafața de teren ocupată, necesară executării rețelei și organizarea de șantier, reprezintă suprafața ocupată temporar pe perioada de execuție a lucrării.

Pentru organizarea de șantier se consideră o suprafață de 2.500 mp pentru întreaga lucrare.

Se consideră că spațiul stradal afectat de pozarea conductelor este de 1,5 m lățime.

Terenurile pentru realizarea lucrărilor propuse aparțin domeniului public al Primăriei.

Lucrarile prevăzute în prezenta documentație prevăd atât ocuparea provizorie a terenurilor cât și ocuparea definitivă a acestora, după cum urmează:

#### **Suprafețe ocupate provizoriu pe timpul de execuție sunt:**

- Aducțiune, cu o suprafață totală: S=991,50 mp
- Rețea distribuție apă potabilă: S=6855 mp
- Rețea gravitațională de canalizare cu o suprafață totală: S=4783.50 mp
- Rețea transport ape uzate pe conducte sub presiune cu o suprafața totală: S= 88.50 mp
- Organizarea de șantier: S=2.500 mp

**Suprafața de teren totală ocupată temporar este de: 15218,50 mp.**

**Suprafețe ocupate permanent pentru investiție sunt:**

- Captarea, cu o suprafață totală a incintei împrejmuită: S=1242 mp
- Gospodăria de apă, cu suprafața totală a incintei împrejmuită, inclusiv accesul: S= 708 mp
- suprafețe cămine vane aducțiune cu suprafața de teren ocupată: S= 12 mp
- suprafețe cămine vane rețea distribuție apă cu suprafața de teren ocupată: S= 112 mp
- suprafețe cămine de vizitare rețea gravitațională: S= 218 mp
- suprafețe stații de pompare: S= 40 mp

Suprafața de teren totală ocupată permanent este de: **2332 mp.**

**f) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele). se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

Descrierea componentelor sistemului și a funcționalității lor este după cum urmează:

**A. Captare apă**

Pentru asigurarea debitului de apă (**27 mc/h**) necesar alimentării celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț se va realiza o nouă captare de apă pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb), în zona de confluență cu valea Izvorul Negru, **în zona captării existente cu priza tiroleză**. Amplasamentul este situat la distanța de 3,5 km față de primăria Băiuț pe râul Lăpuș (denumită și valea Izvorul Alb).

*Se reface captarea existentă printr-un nou sistem de captare a debitului de apă necesar alimentării localității.*

Captare se va realiza prin drenuri în acviferul artificial creat în zona captării existente, pe cele două văi, (valea Izvorul alb și valea Izvorul Negru), la confluența celor două.

Conform "Studiului hidrologic pe cursurile de apă Lăpuș și V.F.N." elaborate de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor în secțiunea de **amplasare a drenurilor de captare**, la confluența V.F.N.(valea Izvorul Negru) cu râul Lăpuș rezultă următoarele debite ecologice specific regimului hidrologic de ape mici, medii și ape mari:

- În secțiunea de calcul S1 amplasată pe cursul de apă Lăpuș:
  - debit ecologic de ape mici  $Q_{eco\ ape\ mici} = 0,059\ m^3/s$  (59 l/sec);
  - debit ecologic de ape medii  $Q_{eco\ ape\ medii} = 0,091\ m^3/s$  (91 l/sec);
  - debit ecologic de ape mari  $Q_{eco\ ape\ mari} = 0,190\ m^3/s$  (190 l/sec).
  
- În secțiunea de calcul S2 amplasată pe cursul de apă necadastrat (valea Izvorul Negru):
  - debit ecologic de ape mici  $Q_{eco\ ape\ mici} = 0,014\ m^3/s$  (14 l/sec);
  - debit ecologic de ape medii  $Q_{eco\ ape\ medii} = 0,022\ m^3/s$  (22 l/sec);
  - debit ecologic de ape mari  $Q_{eco\ ape\ mari} = 0,045\ m^3/s$  (45 l/sec).

*Având în vedere că în aval de secțiunile de calcul a debitului ecologic nu există captări de suprafață, s-a considerat că valorile debitelor de servitute sunt egale cu cele ale debitului ecologic* Debitul de apă captat din zona de confluență a văii Izvorul Negru cu râul Lăpuș (secțiunea de calcul S1 și S2 conform studiului hidrologic) este de **7,50 l/sec (27 mc/h)** față de debitul ecologic ape mici care este de  $Q_{eco\ ape\ mici} = 59\ l/sec + 14\ l/sec = 73\ l/sec$  (pe cele două văi).

În secțiunile de calcul S1 și S2, zona unde se realizează captarea prin drenuri, rezultă următoarele debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 5% și 10% în secțiunea de calcul:

Sect.	Râul/cod cadastral	Coordonate STEREO 70	F (km <sup>2</sup> )	H <sub>med</sub> (m)	Ib <sub>med</sub> %	Debitele maxime cu probabilitățile de depășire (p%)		
						Q <sub>max.1%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.5%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.10%</sub> (m <sup>3</sup> /s)
1.	<b>Lăpuș</b> (cod cadastral 11 1 . 66)	X: 426247,30 Y: 426247,30	8,40	1094	27,0	54,2	29,4	20,0
2.	V.F.N. (necadastrat)	X: 426229,70 Y: 682525,70	2,36	1013	22,7	20,8	11,3	7,60

Captarea de apă prevăzută în cadrul proiectului de față se încadrează în **captări din cursurile de apă de suprafață**. Captarea este prin drenaj de suprafață amplasată pe firul văii într-un strat acvifer creat artificial (straturi drenante din material filtrant). S-a adoptat această variantă pentru a micșora cantitatea de suspensii antrenate de apele de viitură. Majoritatea captările de suprafață în zona văilor (pârâielor) sunt colmatate în timpul viiturilor de apă.

Amplasamentul este situat la distanța de 3,5 km față de primăria Băiuț pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb).

Captarea prin drenuri se compune din următoarele lucrări necesare, după cum urmează:

- prag deversor din beton armat C25/30 cu o lungime de 6,5 m și o înălțimea totală (inclusiv fundația) de 2,3 în zona deversorului și de circa 2,8 m în general
- Sistemul de drenaj este compus din conducte de drenaj (țeava corugată pentru drenaj din HDPE, De 400) și straturi filtrante.
- Ziduri de protecție din gabioane (1x1.5x2 m) la apele de viitură cu asigurarea de 1%.

Sistemul de drenaj este compus din conducta de drenaj și straturi filtrante (filtru invers), astfel:

- trei tronsoane de conducte de drenaj realizate din țeavă corugată pentru drenaj din HDPE DE 500 (Di 343 mm), în lungime totală de 31 m, cu perforații la 180 de grade, lățimea fantelor de maxim 3 mm, panta de scurgere de 1 %;
- cămine de racord și de vizitare realizate din elemente prefabricate de beton cu diametru interior de 80 cm, (7 cămine);
- conducte de legătură de la drenaj până la căminul de racord la conducta de aducțiune se vor realiza tot din țeavă PEHD PE100 DN200 PN10;
- stratul de drenaj (filtru invers) se va realiza din următoarele straturi de material filtrant:
  - Pietriș - sort 10-15 mm, în grosime de 30 cm
  - Pietriș - sort 25-30 mm, în grosime de 30 cm peste conducta
  - Balast de âau spalat cu grosimea de minim 25 cm (recomandat sort 2-16 mm) la partea superioară, viitorul talveg;
  - Pietriș (mărgăritar) - sort 4 - 8 mm în grosime de 25 cm;
  - Pietriș - sort 8 - 16 mm în grosime de 25 cm;
  - Strat de separație, protecție și drenare din geotextil cu greutatea 200 gr/mp;
  - Pietriș - sort 8 - 16 mm în grosime de 30 cm peste conducta de drenaj;
  - Conductă drenaj realizată din țeavă corugată pentru drenaj din HDPE, De 400 (Di 343 mm), cu perforații la 180 de grade și lățimea fantelor de maxim 3 mm
  - Strat de separație din geotextil cu greutatea 200 gr/mp, la baza drenajului peste terenul natural de fundare.

Pentru protecția drumului de acces pe vale și pentru protecția versantului de pe malul drept de o parte și de alta a pragului deversor se vor realiza pe cele două maluri ziduri de protecție la apele de viitură cu asigurarea de 1%. Zidurile se vor realiza din gabioane 1x1,5x2 m.

Pe malul drept se va realiza un zid de gabioane în lungime de 16 m iar pe malul stâng un zid în lungime de 18 m.

Suprafața ocupată de sistemul de drenaj, respectiv de straturile filtrante, este de 200 mp.

Suprafața ocupată de alte lucrări (diguri din gabioane, prag din beton armat, anrocamente în aval de prag pentru protecția albiei văii), este de 115 mp.

*Coordonatele amplasare prag deversor pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb):*

	Coordonata X	Coordonata Y
Mal drept	426257.75	682516.41
Mal stâng	426262.21	682521.07

Cota de deversare peste prag este stabilită la nivelul 729,50 mdMN.

*Coordonatele Stereo 70 ale incintei captării de apă:*

Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
426275.45	682511.95
426259.25	682527.44
426249.73	682545.00
426218.67	682522.41
426227.55	682510.33
426266.91	682502.88

## B. Aducțiune

Conducta de aducțiune transportă apa de la captare la stația de tratare a apei. Conducta de aducțiune se va înlocui în totalitate și va transporta apa de la captare la stația de tratare nou proiectată.

Conducta de aducțiune se va realiza din polietilenă de înaltă densitate PEID PE 100 PN10 cu diametrul nominal **DN110** și va avea o lungime totală de **661 m**.

Pe conducta de aducțiune sunt prevăzute un număr de **trei cămine de vane**, de linie, montate pentru tronsonarea lungimilor prea mari de conductă.

Pe traseul rețelei de aducțiune sunt prevăzute un număr de șase traversări, astfel:

- Subtraversare drum județean DJ109U: 3 buc
- Subtraversare drum: 1 buc
- Supratraversare pe structura existentă - vale: 2 buc

## C. Gospodăria de apă (Stație tratare și Rezervor)

În aval de captare, la cca. 670 m, pe valea râului Lăpuș (în zona de formare a acestuia), pe malul drept, în zona cuprinsă între drumul de acces pe vale și râu a fost amplasată noua gospodărire de apă compusă din stație de tratare și rezervor înmagazinare apă potabilă.

Datorită configurației terenului zona va fi amenajată prin realizarea de umpluturi din balast și ziduri de protecție din beton C 25 /30.

*Coordonatele Stereo 70 ale incintei gospodăriei de apă:*

Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
426336.25	681973.38
426338.70	681970.94
426337.49	681961.96
426308.92	681933.39
426298.50	681943.81
426310.290	681959.81

Întreaga incintă va fi protejată la apele de viitură a râului, (la asigurarea de 1%), cu un dig din beton pe întreg conturul incintei, cu înălțime variabilă funcție de configurația terenului.

**Stația de tratare** va prelua debitele de apă de la drenurile realizate la captare, având o capacitate de **Q= 30 mc/h**. Stația de tratare a apei se va monta într-un container modular realizat pe structură metalică, aceasta având următoarele componente/ procese:

- Circuit bypass și măsurare turbiditate
  - Electrovană by-pass Dn 80
  - Turbidimetru apă brută, cu modul de ieșire 4...2-0 mA;
- filtru Y Dn 100, Pn 16
- electrovană intrare stație Dn 100 Pn 16;
- debitmetru electromagnetic apă brută Dn 100  $Q_{min} = 1,8\text{mc/h}$ ;  $Q_{max}=180\text{mc/h}$   $P=10\text{W}$ ;
- coloană de aerare oțel inoxidabil, echipată cu supapă de degazare și prevăzută cu compresor de aerare fără ungere și dispozitiv de injecție;
- instalație dozare preoxidant, cu pompă de dozare electromagnetică,  $P_{inst} 50\text{W}$ , valve de intrare, curățire manuală, sondă de nivel,  $P_{max} 10 \text{ bar}$ ,  $Q= 2,5\text{l/h}$  tanc stocare soluție oxidare din PP V = 100l ;
- instalație dozare coagulant, cu pompă de dozare electromagnetică,  $P_{inst} 60\text{W}$ , valve de intrare, sondă de nivel,  $P_{max} = 10 \text{ bar}$ ,  $Q=6 \text{ l/h}$  cu tanc stocare soluție din PP V=250l, echipat cu mixer electric;
- instalație dozare corector pH, cu pompă de dozare electromagnetică,  $P_{inst} 50\text{W}$ , valve de intrare, sondă de nivel,  $P_{max} = 10 \text{ bar}$ ,  $Q=6 \text{ l/h}$  cu tanc stocare soluție din PP V=250l, echipat cu mixer electric;
- instalație dozare flocculant, cu pompă de dozare electromagnetică,  $P_{inst} 50\text{W}$ , valve de intrare, sondă de nivel,  $P_{max} = 10 \text{ bar}$ ,  $Q=6 \text{ l/h}$  cu tanc stocare soluție din PP V=250l;
- tubulatură amestec rapid  $Q=25-37 \text{ mc/h}$ ,
- decantor lamelar din oțel inoxidabil,  $Q=40\text{mc/h}$ ; Vapa decantata= $7,5 \text{ mc}$
- grup de pompare admisie filtrare/spălare filre 1+1;
  - $Q_p= 32 \text{ mc/h}$  la  $H=30 \text{ mCA}$
  - $Q_p= 46 \text{ mc/h}$  la  $H= 12 \text{ mCA}$
  - $P_p=5,5\text{kW}$
- Instalație automată de filtrare multimedia;
- instalație dozare dezinfectant final, cu pompă de dozare electromagnetică,  $P_{inst} 50\text{W}$ , valve de intrare, sondă de nivel,  $P_{max} = 10 \text{ bar}$ ,  $Q=2,5 \text{ l/h}$  cu tanc stocare soluție din PP V=100l;
- debitmetru electromagnetic apă tratată,  $Q_{min}=1,8 \text{ m}^3\text{/h}$ ;  $Q_{max}=180 \text{ m}^3\text{/h}$ ,  $P=10\text{W}$  ;
- decantor apă spălare nămol, Bicompartimentat, echipat cu pompă submersibilă pentru apă uzată  $Q_p=7.8 \text{ m}^3\text{/h}$ ;  $H_p=4.1 \text{ m}$ ;  $P_p=0.6 \text{ kW}$
- instalație de deshidratare nămol;
- sistem de automatizare;
- tablou de distribuție.

Asigurarea volumului tampon de apă potabilă și necesarul pentru stingerea incendiilor aferent celor două localități se va realiza cu ajutorul unui **rezervor metalic**, montat în incinta stației de tratare. Volumul necesar al rezervorului este de **400 mc**.

Rezervorul este vertical, metalic, de tip cilindric, montat suprateran pe o fundație din beton armat C12/15.

Rezervorul propriu-zis este construit din panouri de oțel, galvanizate la cald. Rezervorul este construit prin formarea de virole din panouri, îmbinate cu bolțuri și suporturi de fixare, prefabricate, care se montează la locul construcției. Sistemul de etanșare al rezervorului este de tip

membrană. Etanșarea și impermeabilizarea rezervorului este asigurată printr-o membrană interioară de cauciuc butilic, croită și termosudată pe profilul interior al rezervorului ca un sac.

#### D. Rețea de distribuție apă potabilă

Rețeaua de apă potabilă se va înlocui de-a lungul drumului județean. Rețeaua de apă existentă de pe acest tronson se va lăsa în funcțiune până la executarea noi rețele de distribuție a apei potabile, la care se vor racorda rețelele secundare de apă, aflate pe strazile adiacente drumului județean.

Pentru rețeaua de distribuție a apei se prevăd rețele din conducte de tip PEID PE100, cămine de vane, rețele de branșamente individuale și hidranți de incendiu, corespunzător nevoilor locale ale localității, cea existentă va rămâne în funcțiune până la terminarea rețelei noi de distribuție.

Rețeaua de apă se va realiza din conducte de polietilenă de înaltă densitate PEID PN10 cu diametrele nominale cuprinse între 63 și 140 mm având o lungime totală de **4570 m**.

Tip conductă	Lungime (m)
<b>Distribuție Baiut</b>	<b>4545</b>
PEID_DN110	611
PEID_DN125	1656
PEID_DN140	1831
PEID_DN63	65
PEID_DN75	105
PEID_DN90	277
<b>Distribuție Strambu Baiut</b>	<b>25</b>
PEID_DN75	25
<b>Lungime totală</b>	<b>4570</b>

Au fost prevăzute **28 cămine cu vane** montate la ramificarea rețelei, la intersecția cu obiective de infrastructura sau obstacole naturale (căi rutiere, cursuri de ape etc.), cât și pentru tronsonarea lungimilor prea mari de conductă.

Pentru traversarea căilor de transport rutier, a obstacolelor naturale (văi, șanțuri sau pâraie) precum și a altor obstacole întâlnite pe traseul rețelei de distribuție s-au prevăzut lucrări de traversare a acestora în funcție de mărimea și importanța obiectivului întâlnit.

Pe traseul rețelei de distribuție sunt prevăzute un număr de **49 traversari**, astfel:

- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 11 buc
- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 1 buc
- Subtraversare prin săpătură deschisă: 32 buc
- Supratraversare pe structură existentă - vale: 3 buc
- Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc

Pentru respectarea prevederilor legislative în vigoare sunt necesari amplasarea a **12 hidranți de incendiu** distribuiți pe rețeaua de distribuție localității și conectați pe conducta cu diametru minim DN 110.

Hidranții de incendiu supraterani cu DN80 se vor amplasa de-a lungul conductei principale, în ampriza drumului, facilitându-se astfel accesul în caz de nevoie.

Pentru conectarea beneficiarilor la rețeaua de distribuție sunt prevăzute **366 cămine de branșament** din polietilenă. Acestea vor fi echipate cu robinete de izolare și contoare pentru apă potabilă.



### E. Reabilitarea rețea de canalizare

Reabilitarea rețelei de canalizare se va realiza de-a lungul drumului județean, pentru a asigura funcționalitatea întregii rețele de canalizare menajeră, de la utilizator până la stația de epurare.

În zona rețelei reabilitate se vor prevedea racorduri de canalizare de la gospodării, având în vedere că rețeaua de canalizare nu asigură preluarea apelor uzate menajere de la toți utilizatorii din comuna Băiuț., acestea nefiind executate odată cu rețeaua de canalizare.

Reabilitarea rețelei de canalizare constă în înlocuirea tronsonelor și reabilitarea căminelor nefuncționale.

### F. Extindere rețea de canalizare

Pentru extinderea rețelei de canalizare menajeră se vor realiza rețele din conducte de tip PVC SN 8, cămine de vizitare din beton și racorduri individuale.

La realizarea rețelei de canalizare menajeră se prevăd tuburi din PVC SN 8, cu diametre D250. Rețeaua de canalizare gravitațională va avea o lungime totală de **3189** m, astfel:

Localitate	Lungime
Băiuț	3090
Strâmbu - Băiuț	99
<b>Lungime totală:</b>	<b>3189</b>

Rețeaua de canalizare va fi prevăzută cu un număr de **109 cămine** prefabricate din beton, cu DN 1000, care se vor monta în intersecții, la schimbări de direcție și/ sau pe traseul rețelei la o distanță care să nu depășească 60 m.

Pentru racordarea consumatorilor la rețeaua de canalizare s-au utilizat **366 cămine de racord** din PP cu diametrul de Ø400 mm, prevăzute cu 1 sau 3 intrări și 1 ieșire.

Pentru traversarea căilor de transport rutier, a obstacolelor naturale (văi, șanțuri sau pâraie) precum și a altor obstacole întâlnite pe traseul rețelei de canalizare s-au prevăzut lucrări de traversare a acestora în funcție de mărimea și importanța obiectivului întâlnit, astfel:

- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 5 buc
- Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 3 buc
- Subtraversare prin săpătura deschisă: 1 buc
- Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc

### G. Stații de pompare ape uzate menajere (SPAU)

Stațiile de pompare de apă uzată menajeră existente se vor reabilita, prin schimbarea părții hidraulice și renovarea chesonului, unde este cazul.

Datorită configurației terenului, se vor amplasa pe lângă stațiile de pompare existente alte **2 stații de pompare ape uzate menajere, noi**, amplasate conform planului de situație. Se vor folosi pompe de tip submersibile, iar bazinele stațiilor de pompare de forma rectangulară, turnat din beton .

Stațiile de pompare vor colecta apele uzate menajere de la tronsoanele care nu pot fi racordate gravitațional la rețeaua principală de canalizare.

Pe traseul rețelei de refulare sunt prevăzute un număr de 2 supratraversări, pe o structură nou proiectată, cu conductă de **PEID PE100 PN 10 DN75**, acestea fiind prevăzute cu izolație termică și protecție mecanică, având lungimea totală de **59 m**.

Cele două stații de pompare ape uzate menajere SPAU4 și SPAU5 sunt amplasate la cele două supratraversari peste râul Lăpuș,

Stațiile de pompare vor fi echipate cu pompe submersibile cu tocător (1 buc. activă + 1 buc. rezervă).

## H. Stația de epurare

Stația de epurare ar fi trebuit să deservească comuna Băiuț, dar care nu a fost pusă în funcțiune, la aceasta lipsindu-i racordul electric, care și conform expertizei tehnice trebuie realizat.

Reabilitarea stației de epurare presupune înlocuirea integrală a instalațiilor electrice și de automatizare, precum și înlocuirea echipamentelor existente (pompe).

Reabilitarea clădirii stației de epurare va consta în refacerea hidroizolației pe acoperisului tip terasă, retencuirea bazinelor tehnologice cu hidroizolare, și lucrări de zugrăvire exterioară și interioară.

Grupurile sanitare vor fi reabilitate prin schimbarea gresiei și faianței existente și cu obiecte sanitare noi, pe pozitiile existente.

Apa epurată va satisface cerințele NTPA001/2002 astfel încât să permită deversarea acesteia în cursul râului Lăpuș.

Debitele de dimensionare ale stației de epurare, au fost următoarele:

$Q_{uz\text{ zi max}}$	4,63 l/s	400 m <sup>3</sup> /zi
------------------------	----------	------------------------

Receptorul **apelor uzate** menajere este **râul Lăpuș**. Râul Lăpuș se afla la distanța de 84 m față de stația de epurare, pe latura vestică.

Stația constă din următoarele trepte tehnologice:

- Treapta de epurare primară (mecanică), formată din: grătar mecanic, separator de grăsimi și deznisipator și bazin de omogenizare.
- Treapta biologică secundară (biologică), formată din: bazin de selectare, bazin de denitrificare, bazin de nitrificare și bazin de sedimentare.
- Stabilizarea și tratarea nămolului.

Încărcările maxime ale apei uzate, conform proiectului tehnic realizat de către Pro Atrium SRL, Cluj Napoca sunt la intrarea în stația de epurare:

Încărcări specifice	Încărcări calculate
	kg/zi
MTS = 70 g/loc zi	116,2
CBO <sub>5</sub> = 60 g/loc zi	166
N <sub>t</sub> = 11 g/loc zi	9,96
P <sub>t</sub> = 4 g/loc zi	1,66

Indicatorii de calitate ce trebuie atinși, conform NTPA 002/2002, sunt următorii:

Debit mediu zilnic de ape uzate		Q=350 m <sup>3</sup> /zi
Calitatea apei epurate și eficiența stației de epurare		
CBO <sub>5</sub>	<20 mg/l	95%
CCO <sub>Cr</sub>	<125 mg/l	86%
MTS	<35 mg/l	90%
NH <sub>4</sub>	< 2 mg/l	93%
pH	6,5 ÷ 8,5	-
Consumul zilnic de energie electrică		342,12 kWh/zi

Suprafața incintei în care este amplasată stația de epurare este de 1508 mp.

Incinta stației de epurare la ora actuală este împrejmuită cu un gard realizat din panouri de gard bordurat montate pe stâlpi metalici, gardul având înălțimea de 2 m. Stâlpii sunt fixați într-un soclu din beton pe tot conturul perimetrului (imprejmuirii).

Coordonatele stereo 70 ale incintei:

Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
423753.55	676546.16
423786.02	676556.77
423799.62	676514.61
423767.18	676504.18

➤ **Profilul și capacitățile de producție;**

- Captarea, tratarea și distribuția apei - Cod CAEN **3600**

Stația de tratare nou proiectată va prelua debitele de apă de la drenurile realizate la captare, având o capacitate de  $Q = 30$  mc/h.

- Colectarea și epurarea apelor uzate - Cod CAEN **3700**

Debitul de dimensionare al stației de epurare existente este:  $Q_{uz\ zi\ max} = 4,63$  l/s ( 400 m<sup>3</sup>/zi )

➤ **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Din analizarea sistemului existent rezultă următoarele:

- **Captarea apei prin baraj (prag de fund) cu priză tiroleză;**

- Priza de captare fiind amplasată la confluența pârâului Izvorul Alb cu Pârâul Izvorul Negru au fost montate de operator două conducte din PVC De = 110 mm cu posibilitatea de captarea apei numai de pe pârâul Izvorul Negru. Acest lucru a fost făcut pentru a limita pătrunderea apei încărcate cu turbiditate datorită exploatării masei lemnoase și transportarea acesteia prin albia pârâului Izvorul Alb;

- Grătarul prizei este realizat din bare de oțel rotund executat artizanal și prezintă degradări semnificative (lipsa barelor de protecție plutitori, deformări),

- Vanele stăvilor amonte și aval de la camerele de captare prezintă uzuri semnificative neasigurând etanșeitate la închidere;

- Conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare 1.8.3. – “Captări și prize de apă”**, durata normală de funcționare este de 32 – 48 ani;

- Captarea apei prin baraj (prag de fund) cu priză tiroleză executată între anii 1977, are durata de funcționare ajunsă la limita maximă a duratei normale de funcționare (45 ani);

- **Conducta de aducțiune oțel Dn 200 mm;**

- Conducta de aducțiune este realizată prin anii 1975-1977 din țevă din oțel, laminat, de către Exploatarea Mineră Băiuț pentru asigurarea debitului de apă atât pentru alimentarea cu apă a localității cât mai ales pentru asigurarea apei tehnologice în procesul de producție;

- Pe o porțiune de cca 300 ml conducta a fost înlocuită cu conductă din polietilenă de înaltă densitate PeHD PE 100 cu De= 110 mm, amplasată prin proprietăți private, datorită viiturilor de apă;

- Conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare 1.8.6. – “Conducte pentru alimentare cu apă, inclusiv traversările; rețele de distribuție. Galerii subterane pentru instalații tehnico-edilitare”**, durata normală de funcționare este de 24 – 36 ani;

- Conducta de aducțiune realizată în anul 1977, are durata normală de funcționare depășită cu minim 20 ani;

- **Stația de tratare a apei potabile;**

Stația de tratare este realizată prin anii 1975-1977, de către Exploatarea Mineră Băiuț pentru asigurarea debitului de apă atât pentru alimentarea cu apă a localității cât mai ales pentru asigurarea apei tehnologice în procesul de producție;

- Prin proiectul tehnic, faza Studiu de fezabilitate nr. 504 din oct. 2008, întocmit de proiectantul general A&S Arcade Baia Mare au fost propuse spre reabilitare și modernizare o parte din construcțiile și instalațiile stației de tratare, dar nu s-a realizat:

- Conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare 1.8.8. – “Stații de tratare, de neutralizare și de epurare a apelor”**, durata normală de funcționare este cuprinsă între 24 – 36 ani;

- Instalațiile și echipamentele hidraulice existente în stația de tratare, realizate în anul 1977, au durata normală de funcționare depășită cu minim 20 ani;

- Pompele de alimentare a rezervorului de spălare a filtrelor rapide montate în anul 1977 au durata normală de funcționare de 6 – 10 ani, conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare**

- **Rețea de distribuție apă potabilă;**

- Rețeaua de alimentare cu apă a fost executată de Exploatarea Mineră Băiuț prin anii 1975 – 1977 cu conducte din țevă laminată din oțel pentru instalații cu diametre de la 2,5” la 4” izolat cu izolație anticorrosivă;

- Prin proiectul tehnic nr.2/1995, (**parțial primit**), elaborat de S.C. AQUAVITA S.R.L. Baia Mare privind Alimentare cu apa Băiuț, județul Maramureș, au fost înlocuite o parte a rețelelor existente cu conducte noi din țevă de oțel, izolate anticorrosiv și montate în pământ în lungul străzilor cu lungimea totală de 5.280 ml;

- **Rețeaua este realizată din țevă de oțel pentru construcții (țevă sudată longitudinal), nu din țevă de oțel pentru instalații (țevă trasă prin laminare);**

- Apariția frecventă a avariilor pe rețeaua de distribuție, datorită vechimii conductelor (45 ani) și a degradării izolației anticorrosive;

- Pe rețeaua de alimentare cu apă sunt montați 23 hidranți de incendiu subterani cu Dn 65 mm, hidranți care în mare parte nu pot fi folosiți, aceștia fiind blocați;

- Armăturile din căminele de vane sunt cele montate în anii 1975 – 1977 acestea funcționând defectuos sau chiar nu mai pot fi utilizate ( sertar blocat, depuneri în locașul sertarului, etc.);

- Conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare 1.8.6. – “Conducte pentru alimentare cu apă, inclusiv traversările; rețele de distribuție. Galerii subterane pentru instalații tehnico-edilitare”**, durata normală de funcționare este de 24 – 36 ani;

- Rețeaua de alimentare cu apă executată între anii 1975–1977, are durata de funcționare depășită cu cel puțin 20 ani;

- **Rețea de canalizare menajeră;**

- Rețeaua de canalizare a fost executată în baza proiectului tehnic nr. 2360/2006 întocmit de proiectantul general Pro Atrium SRL Cluj Napoca, și este realizată din tuburi PVC tip KG cu De = 250 mm în loc. Băiuț și loc Strâmbu Băiuț pe o lungime de 4.243 ml;

- Rețeaua a fost proiectată și executată, în principal, să preia apa uzată de la locuințele colective amplasate în centrul localității Băiuț;

- Rețeaua de canalizare nu este funcțională întrucât **nu au fost prevăzute și executate racorduri de canalizare de la utilizatori**, inclusiv de la locuințele colective existente;

- Rețeaua de canalizare executată odată cu locuințele colective descărca apele uzate într-o stație de epurare (decantor Imhoff), și de acolo deversate în râul Lăpuș;

- În zona locuințele colective este amplasată o stație de pompare ape uzate (SP3) pentru a descărca apele uzate în rețeaua nouă, însă aceasta nu este funcțională, nu este realizat racord cu conductă de legătură între rețeaua veche de canalizare și rețeaua nouă de canalizare, dar nici nu este realizat racordul electric;

- Nici una din cele 3 stații de pompare apă uzată nu are executat racordul electric la sistemul de distribuție al energiei electrice;

- Rețeaua de canalizare nu este executată pentru preluarea apelor uzate de la toți utilizatorii din localitatea Băiuț și Strâmbu Băiuț;

- **Stație de epurare ape uzate menajere;**

- În zona locuințelor colective (blocurilor) din centrul localității există o stație de epurare (decantor Imhoff) executată în perioada anilor 1975 – 1977, stație care este colmatată și deteriorată, iar apa uzată colectată de la locuințele colective este deversată direct în emisar - râul Lăpuș neepurată, durata normală de funcționare fiind depășită cu cca 15 ani;

- Conform HG nr. 2139/30.11.2004, **cod clasificare 1.8.8. – “Stații de tratare, de neutralizare și de epurare a apelor”**, durata normală de funcționare este de 24 – 36 ani;

- Prin Proiect tehnic nr. 2360/2006 întocmit de proiectantul general Pro Atrium SRL Cluj Napoca – Rețea de canalizare și stație de epurare în zona Băiuț, autoritatea locală a executat o nouă stație de epurare pentru preluarea apelor uzate de la locuințele colective (blocuri) din centrul localității;

- **Stația de epurare a apelor uzate** este modulară, de tip ADISS Baia Mare, cu capacitate de 400 mc/zi (2.500 loc. echiv), pentru un consum de apă proiectat de cca 160 l/or/zi;

- **Racordul electric la stația de epurare nu este realizat;**

- Stația de epurare modulară a fost finalizată și predată autorității locale în septembrie 2010, cu probe efectuate la rece;

- În anul 2021 autoritatea locală, împreună cu furnizorul echipamentelor stației de epurare au procedat la verificarea funcționării agregatelor montate; Pentru punerea efectivă în funcțiune a stației de epurare sunt necesare lucrări de revizie tehnică a tuturor agregatelor și echipamentelor.

➤ **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Debitul de apă necesar alimentării cu apă a celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț corespunde breviarului de calcul atașat.

Pentru asigurarea debitului de apă necesar la cele două localități se vor realiza drenuri în acvifer artificial realizat pe valea râului Lăpuș în zona de confluență cu valea Izvorul Negru, în zona captării existente cu priză tiroleză. Debitul de apă necesar preluat prin dren este de **7,54 l/sec**.

Gospodăria de apă, formată din stația de tratare și rezervorul de înmagazinare, se va realiza în zona localității Băiuț, în amonte de aceasta, pe valea râului Lăpuș.

Stația de tratare va prelua debitele de apă de la drenurile realizate la captare, având o capacitate de **Q= 30 mc/h**. Regimul de funcționare al stației de tratare este permanent, întreruperile făcându-se doar accidental și în caz de intervenții.

Asigurarea volumului tampon de apă potabilă și necesarul pentru stingerea incendiilor aferent celor două localități se va realiza cu ajutorul unui **rezervor metalic**, montat în incinta stației de tratare. Volumul necesar al rezervorului este de **400 mc**.

Debitele la care s-a dimensionat rețeaua de alimentare cu apă a celor două localități conform breviarului de calcul, sunt:

- $Q_{s \text{ zi max}}$	= 491,82 mc/zi	5,69 l/sec
- $Q_{s \text{ zi med}}$	= 364,31 mc/zi	4,22 l/sec
- $Q_{s \text{ orar min.}}$	= 122,95 mc/zi	1,42 l/sec

Determinarea debitelor de apă potabilă s-a făcut în conformitate cu SR 1343-1/2006 și normativul NP 133. Breviarul de calcul este anexat documentației.

➤ **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Materiile prime utilizate în execuția proiectului sunt:

- materiale utilizate pentru pozarea conductelor (nisip, pământ de umplutura etc);
- beton armat - pentru construcții;
- alimentare cu energie electrică, pentru stația de tratare, stația de epurare și stațiile de pompare ape uzate etc.;
- combustibili necesari pentru generatoare și utilaje.

➤ **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Lucrările proiectate necesită racorduri pentru alimentarea cu energie electrică pentru stația de tratare, stația de epurare și pentru stațiile de pompare ape uzate.

➤ **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea tronsoanelor afectate de lucrări la starea inițială:

- zona de drumuri - se va reface imbracămintea drumurilor inclusiv infrastructura acestora conform normelor în vigoare;
- zona de șanțuri (dalate, betonate, de pământ) - se vor reface terasamentele șanțurilor, apoi înlocuirea dalelor desfăcute - pentru cele dalate, refacerea zonei betonate prin turnare de beton - pentru cele betonate;
- zona de spațiu verde dintre drum și limita de proprietate - se vor reface terasamentele și se va realiza înierbarea zonelor.

➤ **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Nu este cazul.

➤ **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale folosite sunt: nisip, pământ de umplură, piatră spartă, agregate naturale pentru betoane, etc.

➤ **Metode folosite în construcție/demolare;**

Execuția proiectului se va realiza prin săpături manuale și săpături mecanizate.

Executarea lucrărilor de realizare a rețelei de alimentare cu apă și a rețelei de canalizare implică parcurgerea următoarelor etape:

- trasarea lucrărilor;
- realizarea săpăturii mecanizate și manuale (în spații înguste);
- se vor folosi sprijiniri de maluri la șanțurile cu adâncimi mari;
- finisarea fundului șanțului sau a gropilor (în cazul căminelor și stațiilor de pompare).
- așternerea stratului de nisip și balast (în cazul căminelor și stațiilor de pompare).
- pozarea conductelor de PVC pentru rețeaua de canalizare și PEID pentru rețeaua de alimentare cu apă;
- montarea căminelor prefabricate din beton și a stațiilor de pompare ape uzate prefabricate pentru rețeaua de canalizare;
- executarea căminelor și a stațiilor de pompare monolite pentru rețeaua de alimentare cu apă;

- adăugarea stratului de nisip deasupra conductei, completarea și umplerea șanțurilor cu pământ din săpătură, compactarea și aducerea terenului la starea inițială;
- în cazul căminelor și stațiilor de pompare se va finisa și aduce la starea inițială a terenul afectat din jurul lucrării;
- pământul rămas din săpătură va fi folosit în zone unde necesită umpluturi.

➤ **Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Executarea lucrărilor de extindere a rețelei de canalizare implică parcurgerea următoarelor etape:

- trasarea lucrărilor;
- realizarea săpăturii mecanizate și manuale (în spații înguste) la adâncimi conform detaliilor din proiect;
- se vor folosi sprijiniri de maluri;
- finisarea fundului șantului sau a gropilor (în cazul căminelor și stațiilor de pompare).
- așternerea stratului de nisip și balast (în cazul căminelor și stațiilor de pompare).
- pozarea conductelor de PVC pentru rețeaua de canalizare și PEID pentru rețeaua de alimentare cu apă;
- montarea căminelor prefabricate din beton și a stațiilor de pompare ape uzate prefabricate pentru rețeaua de canalizare;
- executarea căminelor și a stațiilor de pompare monolite pentru rețeaua de alimentare cu apă;
- adaugarea stratului de nisip deasupra conductei, completarea și umplerea șanțurilor cu pământ din săpătura, compactarea și aducerea terenului la starea inițială;
- în cazul căminelor și stațiilor de pompare se va finisa și aduce la starea inițială terenul afectat din jurul lucrării;
- pământul ramas din săpătura va fi folosit în zone unde necesită umpluturi.

➤ **Relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

La elaborarea documentației "Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Baiuț, județul Maramureș" s-a realizat o corelație cu **Proiect tehnic nr. 2360/2006, întocmit de proiectantul general Pro Atrium SRL Cluj Napoca – Rețea de canalizare și stație de epurare în zona Baiuț**

➤ **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

➤ **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);**

Proiectul va contribui la implementarea cerințelor UE referitoare la sectorul de gospodărirea apei și a apelor uzate prin:

- asigurarea constantă a necesarului de apă potabilă cantitativ și calitativ pentru populație și animalele din gospodărie;
- reducerea riscurilor pentru sănătatea populației din zonă;
- asigurarea unei ape potabile de bună calitate;

- îmbunătățirea situației actuale a infrastructurii din cadrul spațiului rural;
- îmbunătățirea condițiilor de viață a populației în vederea realizării unei dezvoltări durabile;
- sprijinirea activităților economice comerciale prin dezvoltarea unei infrastructuri minimale;
- ameliorarea în conformitate cu standardele în vigoare a condițiilor igienico-sanitare ale locuitorilor și a activităților productive desfășurate.

În plus, prin impactul pozitiv pe care îl are realizarea acestui proiect se va reflecta în dezvoltarea economică a zonei, creindu-se oportunități pentru extinderea activităților de valorificare a zonei agricole. Nu în ultimul rând, se rezolvă o importantă problemă de mediu/ prin alimentarea și distribuția apei potabile.

➤ **Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Conform „Certificatului de urbanism nr. 188 din 20.09.2021

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:**

- **Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul.

- **Metode folosite în demolare;**

Nu este cazul.

- **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)**

Nu este cazul.

#### **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

- **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;**

Nu este cazul.



- **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 comuna Băiuț, respectiv în două din satele componente ale comunei se află monumente istorice de interes național și de interes local..

Monumentele istorice în cele trei sate ce compun comuna Băiuț din punct de vedere structural fac parte din **grupa II „Monumente de arhitecturale”**.

Din punct de vedere valoric, lista monumentelor arhitecturale din două sate Poiana Botizii și Băiuț cuprinde următoarele categorii:

- Categoria A – **monumente de interes național**
- Categoria B – **monumente de interes local**

În comuna Băiuț sunt semnalate două monumente, conform listei monumentelor istorice 2015:

- MM-II-m-A-04515 - Biserica de lemn "Sf. Apostoli" sat POIANA BOTIZII; comuna BĂIUȚ nr. 84, datare anul: 1830
- MM-II-m-B-04514 - Biserica "Sf. Arhangheli" sat BĂIUȚ; comuna BĂIUȚ nr. 316, datare anul: 1818.

- **Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

- **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

Amplasamentul prevăzut pentru realizarea proiectului este pe spațiul public, ampriza drumurilor comunale, a drumului forestier din comună și a drumurilor județene DJ 109F și DJ 109U.

- **Politici de zonare și de folosire a terenului;**

Amplasamentul prevăzut pentru realizarea proiectului este pe spațiul public, ampriza drumurilor comunale, a drumului forestier din comună și a drumurilor județene DJ 109F și DJ 109U.

- **Arealele sensibile;**

În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț**.

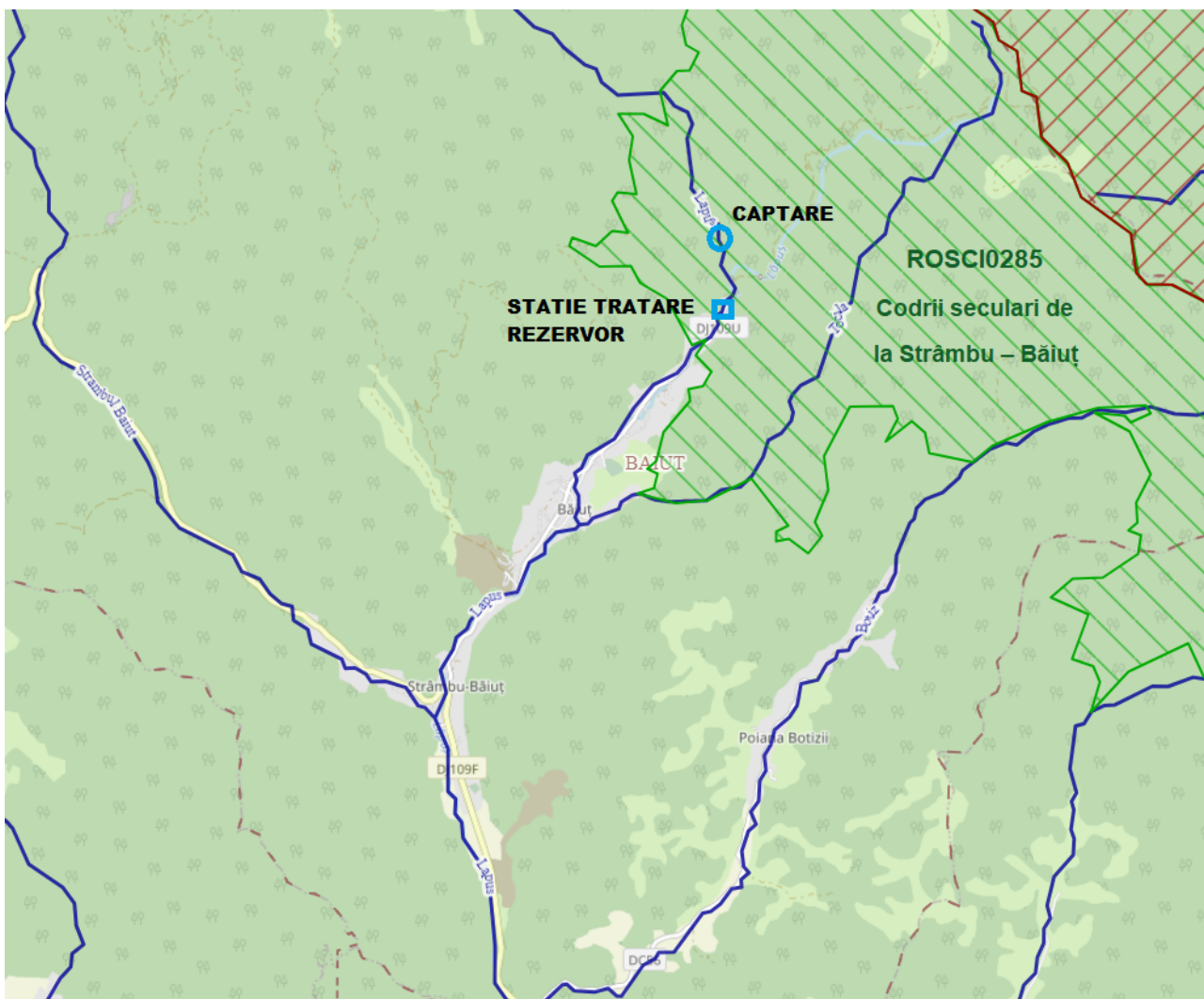
*Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț* este un sit de importanță comunitară (SCI) desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a habitatelor naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 2387 /2011, suprafața sa fiind extinsă ulterior prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 46/2016 la suprafața de 2.962,40 ha.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu -Băiuț include situl natural al patrimoniului universal UNESCO Strâmbu Băiuț, cod ID 050. **Componenta UNESCO** beneficiază de o zonă tampon cu o suprafața de **713,09 ha** care asigură protecția și reziliența suprafețelor de pădure incluse în componentă și care face parte din situl de importanță comunitară ROSCI0285. Zona tampon reprezintă o delimitare funcțională în care se aplică un management specific. Zona tampon UNESCO a fost delimitată odată cu desemnarea sitului UNESCO.

În perimetrul zonei (sitului) sunt amplasate următoarele obiecte:

- Captare apă potabilă prin drenuri în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș, prin refacerea celei existente printr-un nou sistem de captare;
- O parte din conducta de aducțiune, de la captare până la ieșirea din sit (intersecția drumului forestier cu drumul județean);



- **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;**

Construcțiile și instalațiile care urmează a fi executate prin prezentul proiect sunt prevăzute a se executa pe terenuri domenii publice ale Comunei Băiuț, (în ampriza drumurilor sau sub trotuare), pe raza **localităților Băiuț și Strâmbu Băiuț**.

Investiția se va desfășura pe străzile localității Băiuț și a localității Strâmbu Băiuț, pe drumul forestier din amonte de localitatea Băiuț, pe drumurile comunale și pe drumurile județene DJ 109U și DJ 109 F.

Coordonate Stereo 70 – Rețea de alimentare cu apă potabilă:

Localitate	Obiect	Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
BĂIUȚ	Incintă zona captare apa	426275.45	682511.95
		426259.25	682527.44
		426249.73	682545.00
		426218.67	682522.41
		426227.55	682510.33
		426266.91	682502.88
BĂIUȚ	Incintă stație tratare (perimetru zid de protecție)	426298.50	681943.81
		426310.29	681959.81
		426336.25	681973.38
		426338.70	681970.94
		426337.49	681961.96
		426308.92	681933.39
BĂIUȚ	REȚEA APĂ POTABILĂ	426280.53	682503.87
		426308.29	681964.55
		426190.57	681663.03
		425696.02	681160.31
		425226.63	680633.88
		424708.13	680124.99
		424759.56	679962.50
		424701.67	679814.51
		424710.27	679710.59
		424513.97	679728.34
STRÂMBU BĂIUȚ	REȚEA APĂ POTABILĂ (subtraversări drumuri județene)	424245.52	679343.14
		423492.71	678266.95
		423437.22	678124.71

Coordonate Stereo 70 – Rețea de canalizare :

Localitate	Obiect	Coordonata X	Coordonata Y
STRÂMBU BĂIUȚ	Incintă stație epurare	423753.55	676546.16
		423786.02	676556.77
		423799.62	676514.61
		423767.18	676504.18
BĂIUȚ	REȚEA DE CANALIZARE	425933.10	681461.50
		425377.13	680824.60
		424774.20	680229.10
		424520.91	679721.33
		424573.10	679692.00
		424694.09	679809.40
		424757.51	679961.14
		424722.30	680043.10
STRÂMBU BĂIUȚ	REȚEA DE CANALIZARE (subtraversari drumuri județene)	423493.49	678261.74
		423460.05	677975.89
		423513.87	677549.70
		423577.21	677231.32

Conform Planului Urbanistic General al comunei Băiuț, terenul este situat în intravilanul și extravilanul celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț, comuna Băiuț, județul Maramureș.

- **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:

În perioada de execuție apele uzate vor urma fluxul existent.

Lucrările propuse prin prezentul proiect sunt lucrări normale ca pentru orice obiectiv de investiție.

Lucrările de construcții constau din: excavații, umpluturi, construcții din beton și metalice, montaj echipamente. În perioada execuției terenul nu se poluează și nu se contaminează cu substanțe toxice sau periculoase.

Dacă în timpul excavațiilor se coboară cu radierul săpăturii până la nivelul pânzei freatică, se vor executa epuizmente. Dacă se coboară sub nivelul acesteia, se va executa un drenaj.

Apele de suprafață pot fi contaminate prin antrenarea, în mod accidental, de către apele pluviale, a scurgerilor de carburanți de la autovehiculele utilizate pe șantier. Aceste scurgeri fiind în cantități mici nu impurifică apele de suprafață și subterane.

Pentru a evita poluarea în vecinătatea șantierului, utilajele vor fi parcate la sfârșitul zilei de lucru într-o parcare betonată special amenajată într-o zonă mai înaltă, prevăzută cu o pantă astfel încât apele pluviale și eventualele scăpări de carburanți să poată fi reținute.

Apa epurată, rezultată, urmare a proceselor fluxului tehnologic al stației de epurare, va fi deversată în emisar (**Râul Lăpuș**), va avea calitatea conform cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG 352/11.05.2015. Deversarea apelor epurate în emisar, se va realiza printr-o conductă realizată din țevă PEID PE100 PN10 DN 250, în lungime de 31 m.

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute:

Prin Proiect tehnic nr. 2360/2006 întocmit de proiectantul general Pro Atrium SRL Cluj Napoca – Rețea de canalizare și stație de epurare în zona Băiuț, autoritatea locală a executat o nouă stație de epurare pentru preluarea apelor uzate de la locuințele colective (blocuri) din centrul localității;

Stația de epurare a apelor uzate este modulară, de tip ADISS Baia Mare, cu capacitate de 400 mc/zi (2.500 loc. echiv), pentru un consum de apă proiectat de cca 160 l/om/zi;

Stația de epurare modulară a fost finalizată și predată autorității locale în septembrie 2010, cu probe efectuate la rece;

Stația de epurare ar fi trebuit să deservească comuna Băiuț, dar care nu a fost pusă în funcțiune, la aceasta lipsindu-i racordul electric, care și conform expertizei tehnice trebuie realizat.

Reabilitarea stației de epurare presupune înlocuirea integrală a instalațiilor electrice și de automatizare, precum și înlocuirea echipamentelor existente (pompe).

Reabilitarea clădirii stației de epurare va consta în refacerea hidroizolației pe acoperisului tip terasă, retencuirea bazinelor tehnologice cu hidroizolare, și lucrări de zugrăvire exterioară și interioară.

Grupurile sanitare vor fi reabilite prin schimbarea gresiei și faianței existente și cu obiecte sanitare noi, pe poziții existente.

Apa epurată va satisface cerințele NTPA001/2002 astfel încât să permită deversarea acesteia în cursul râului Lăpuș.

Debitele de dimensionare ale stației de epurare, au fost următoarele:

$Q_{uz\text{ zi max}}$	4,63 l/s	400 m <sup>3</sup> /zi
------------------------	----------	------------------------

Receptorul **apelor uzate** menajere este **râul Lăpuș**. Râul Lăpuș se afla la distanța de 84 m față de stația de epurare, pe latura vestică.

Stația constă din următoarele trepte tehnologice:

- Treapta de epurare primară (mecanică), formată din: grătar mecanic, separator de grăsimi și deznisipator și bazin de omogenizare.
- Treapta biologică secundară (biologică), formată din: bazin de selectare, bazin de denitrificare, bazin de nitrificare și bazin de sedimentare.
- Stabilizarea și tratarea nămolului.

#### Treapta de epurare primară (mecanică), formată din:

Grătar mecanic – existent

Separator de grăsimi și deznisipator – existent

Bazin de omogenizare - în acesta se vor schimba cele două pompe sumersibile cu o putere de 1,7 kW (1A + 1R) precum și debitmetru electromagnetic de pe conducta de evacuare a apei din bazin.

#### Treapta biologică secundară (biologică), formată din:

Bazin de selectare – în care se va înlocui difuzorii de bule medii, acesta necesitând și o reabilitare constructivă (retencuire cu hidroizolație)

Bazin de denitrificare – în care se va înlocui mixerul submersibil având o putere de 1,92 kW, acesta necesitând și o reabilitare constructivă (retencuire cu hidroizolație)

Bazin de nitrificare – în care se va înlocui difuzorii dubli de bule fine, acesta necesitând și o reabilitare constructivă (retencuire cu hidroizolație)

Bazin de sedimentare – în care se va înlocui pompele air-lift, acesta necesitând și o reabilitare constructivă (retencuire cu hidroizolație)

Pentru îndepărtarea fosforului se va înlocui pompa dozatoare având o capacitatea de 2 l/h, care introduce în reactor sulfatul de fier.

#### Stabilizarea și tratarea nămolului

Bazin de stocare nămol secundar – în care se va înlocui pompa de nămol, având o capacitate de 4mc/h, H = 11 m, și o reabilitare constructivă (retencuire cu hidroizolație)

După îngrosarea gravitațională a nămolului, acesta este procesat într-o instalație de deshidratare a nămolului.

Principiul de deshidratare a nămolului constă în agregarea flocoanelor de nămol prin folosirea unui floculant polimeric, care crește eficiența deshidratării nămolului. În urma deshidratării, volumul nămolului este redus de 20 – 25 de ori.

Instalația este formată dintr-o cabină cu saci de filtrare, un recipient de omogenizare echipat cu o pompă dozatoare a floculantului polimeric, o pompă de nămol și o conductă de alimentare cu nămol cu un segment de mixare. Un accesoriu al instalației este căruciorul special conceput pentru manipularea ușoară a sacilor de filtrare umpluți cu nămolul deshidratat.

Constă dintr-un bazin de îngroșare a nămolului prevăzut cu o pompă de nămol cu următoarele caracteristici: pompa submersibila vortex, P=1,6 kW, 400V/50Hz; Q=8mc/h, p=0,8bar; DN65; fontă; cu sistem de glisare și dispozitiv de ridicare; și un filtru cu 6 saci cu capacitatea Q=0,6mc/h

cu funcționare automată sau manuală. Nămolul deshidratat în sacii filtranți este scos din instalație manual și transportați cu un cărucior pentru saci.

Constructiv bazinul de îngroșare a nămolului este plasat în bazinul combinat și are dimensiunile 2,9x5,0x5,0m, și volumul de 72,5mc, prevăzut cu un mixer cu următoarele caracteristici: P=1,4kW, turație n=1382rot/min; cu sistem de ridicare- glisare, diametru elice 191mm. Instalația de deshidratare cu saci este plasată într-un container metalic, nou prevăzut, amplasat pe o platformă de beton, adiacentă bazinului combinat, fiind alimentată cu nămol printr-o conductă (Ø110mm) de transport a nămolului, de la pompa de nămol.

Apa rezultată din instalația de deshidratare va fi redirecționată spre căminul de intrare al apelor uzate menajere în stația de epurare.

Încărcările maxime ale apei uzate, conform proiectului tehnic realizat de către Pro Atrium SRL, Cluj Napoca sunt la intrarea în stația de epurare:

Încărcări specifice	Încărcări calculate
	kg/zi
MTS = 70 g/loc zi	116,2
CBO <sub>5</sub> = 60 g/loc zi	166
N <sub>t</sub> = 11 g/loc zi	9,96
P <sub>t</sub> = 4 g/loc zi	1,66

Indicatorii de calitate ce trebuie atinși, conform NTPA 002/2002, sunt următorii:

Debit mediu zilnic de ape uzate		Q=350 m <sup>3</sup> /zi
Calitatea apei epurate și eficiența stației de epurare		
CBO <sub>5</sub>	<20 mg/l	95%
CCO <sub>Cr</sub>	<125 mg/l	86%
MTS	<35 mg/l	90%
NH <sub>4</sub>	< 2 mg/l	93%
pH	6,5 ÷ 8,5	-
Consumul zilnic de energie electrică		342,12 kWh/zi

Suprafața incintei în care este amplasată stația de epurare este de 1508 mp.

Incinta stației de epurare la ora actuală este împrejmuită cu un gard realizat din panouri de gard bordurat montate pe stâlpi metalici, gardul având înălțimea de 2 m. Stâlpii sunt fixați într-un soclu din beton pe tot conturul perimetrului (imprejmuirii),

Coordonatele stereo 70 ale incintei:

Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
423753.55	676546.16
423786.02	676556.77
423799.62	676514.61
423767.18	676504.18

Vecinătățile amplasamentului stației de epurare:

**La nord:** La distanța de 136 m se află ultima locuință din localitatea Strâmbu Băiuț;

**La est:** Drumul județean 109F la distanța de 15 m față de clădirea stației și la distanța de 460 m este lazul de decantare Bloaja - iaz în conservare;

**La sud:** La distanța de 240 m este lazul de avarii - iaz în conservare. Cea mai apropiată locuință se află la distanța de 1,770 km;

**La vest:** râul Lăpuș - la distanța de 84 m.

## b) Protecția aerului:

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:

Pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrări de excavații, transportul pământului, a betoanelor, echipamentelor, etc. care implică utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamioane, autobasculante, buldoexcavatoare, automacarale, autobetoniere.

Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt pulberile și gazele de eșapament.

Pulberile prăfoase rezultate de la rularea mijloacelor de transport, împrăștiere balast, pământ, compactare, construire, etc.

Gazele de eșapament rezultate de la mașinile și utilajele folosite în timpul execuției conțin: NOx, CO, N<sub>2</sub>O, pulberi, COV, SOx).

Sursa de poluare reprezentată de mijloacele de transport și de mașinile utilizate în procesul de construcție este o sursă de poluare difuză.

Se vor respecta prevederile următoarelor acte:

- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei;
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

*În perioada de construcție* se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător referitor la obligația utilizatorilor de surse mobile de a asigura încadrarea în limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursă, precum și să le supună inspecțiilor tehnice conform prevederilor legislației în vigoare.

*În perioada de funcționare* se vor monitoriza, după caz, imisiile, în special legate de mirosuri NH<sub>3</sub> și H<sub>2</sub>S, comparativ cu concentrațiile maxim admise prevăzute în STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

### Masuri de reducere

*În faza de construcție*, reducerea emisiilor poluante și a producerii de praf, se poate realiza prin:

- Prevenirea formării de praf prin stropirea cu apă în perioadele de vreme uscată;
- Umectarea suprafețelor de lucru în zilele secetoase/călduroase pentru a reduce cantitatea de praf care poate fi produsă;
- Limitarea zonelor de lucru și a duratei lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces aferente organizărilor de șantier și punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și a nisipului), pentru a preveni formarea prafului;
- Controlul și asigurarea materialelor împotriva împrăștierei în timpul transportului și în amplasamentele destinate depozitării, inclusiv a pământului rezultat din săpături, excavații.

*În faza de exploatare* reducerea emisiilor poluante și a producerii de praf, se poate realiza prin:

- Plantarea de vegetație (arbori/arbuști) pe perimetrul amplasamentului S.E.;
- Inspecții periodice și operații de decolmatăre a rețelei de canalizare, în special în cazul conductelor cu curgere gravitațională, pentru a preveni emisiile de hidrogen sulfurat;
- Controlarea procesului de epurare a apelor uzate și de tratare a nămolului și monitorizarea parametrilor acestor procese;
- Bazine de apă uzată sau alte structuri acoperite (pentru tratarea și stocarea nămolului), limitarea mirosurilor neplăcute;
- Evitarea traversării zonelor urbane – trasee alternative pentru transportul nămolului (până la destinația finală);

- Inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru a se detecta la timp orice disfuncționalități și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplăcute.
  - Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă:

Reducerea poluanților în zona șantierului se poate face prin amplasarea unor ecrane protectoare și udarea suprafețelor.

Poluarea factorului de mediu aer este de scurtă durată și este limitată în timp (numai în perioada de execuție).

#### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- Sursele de zgomot și de vibrații:

Sursele de zgomot și vibrații în perioada execuției, provin de la utilajele de execuție și de la traficul auto. Aceste surse sunt inevitabile.

Nivelul total de zgomot este prevăzut să nu depășească 90 dBA la limita perimetrului construit și 50 dBA la cel mai apropiat receptor protejat.

Vibrațiile care se produc nu ajung sub nivelul de 20 Hz, nivel sub care este afectat organismul uman.

Sursele de zgomot și vibrații sunt de scurtă durată, numai pe durata zilei și implică într-o mică măsură disconfortul locuitorilor din zonă.

Valoarea admisă a nivelului de zgomot la limita incintelor (stație tratare, stație epurare, stații pompare ape uzate) va respecta nivelul de zgomot echivalent de 65 dB (A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB, conform STAS 10009/88 – Acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot. Măsurătorile și calculul nivelului de zgomot echivalent continuu se va face respectând prevederile STAS 6161/1-79, STAS 6156-86 și STAS 6161/3-82. Activitățile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care depășesc limitele de presiune (Leq), prevăzute de STAS 10009/88, de 50 dB (A), Cz 45, în timpul zilei și 40 dB (A), Cz 35, în timpul nopții, conform O.M.S. 563/97, în afara amplasamentului, în locații sensibile, zone rezidențiale, de recreere, școli și spitale, cu excepția cazului în care zgomotul de fond depășește aceste valori. Instalația autorizată nu trebuie să contribuie, în nici un caz, la creșterea valorii zgomotului de fond.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Nu este cazul.

#### **d) Protecția împotriva radiațiilor:**

- Sursele de radiații:

Nu este cazul.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul

#### **e) Protecția solului și a subsolului:**

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime:

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de:



- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Având în vedere natura lucrărilor propuse, acestea vor avea un impact pozitiv asupra mediului înconjurător prin deversarea unui debit de apă epurată în Râul Lăpuș, debit ce va respecta cerințele de calitate impuse prin normativele și normele de protecția apelor din țara noastră (v. NTPA 011/2002 și NTPA 001/2002). Lucrările vor asigura funcționarea stației de epurare proiectate în condiții optime cu un consum energetic redus și nu vor influența regimul actual al apelor de suprafață sau a celor subterane. În timpul realizării lucrărilor proiectate propuse, se apreciază că nu va exista pericolul poluării surselor de apă freatică și a apelor de suprafață, impactul negativ produs de activitatea desfășurată de acesta fiind nesemnificativ.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Reducerea impactului asupra solului și subsolului se realizează prin utilizarea mijloacelor de transport și montaj în stare bună de funcționare și depozitarea controlată a reziduurilor și a materialelor de construcții.

În perioada de execuție, poluarea solului și subsolului variază de la negativ moderat la neglijabil.

Proiectul implică o îmbunătățire considerabilă a situației existente prin asigurarea unui proces de epurare a apelor uzate conform standardelor române și celor ale UE. Prin realizarea proiectului, va exista o îmbunătățire considerabilă a situației existente

Nu se prevăd situații de viitor în care structura orizonturilor profunde de sol sau geologia regiunii, ar putea fi afectate de activitate. Se poate vorbi de o afectare minoră a structurii locale a subsolului datorată modificării sarcinilor și tensiunilor generate ca urmare a modificării masei existente la suprafața solului, precum și vibrațiilor propagate ca urmare a executării lucrărilor de construire.

Se constată că impactul negativ asupra factorului de mediu sol/subsol este nesemnificativ.

#### **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:**

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț**

*Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț este un sit de importanță comunitară (SCI).*

*Zona cu o suprafață de 2.497 hectare a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 (pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România).*

*Suprafața sitului a fost extinsă ulterior prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 46/2016 la suprafața de **2.962,40 ha**.*

Încadrat în regiune biogeografică alpină situl adăpostește arii extinse acoperite cu păduri de foioase, păduri de conifere, păduri de amestec, păduri în tranziție, pajiști naturale și stepe.

În arealul sitului (la nivelul ierburilor) sunt întâlnite mai multe specii floristice, printre care: drobiță (*Genista tinctoria*), sânziană (*Galium verum*), păius (*Festuca heterophylla*), ventrilică (*Veronica officinalis*), clopoțel (*Campanula persicifolia*), frăgurel (*Potentilla micrantha*), drob (*Chamaecytisus hirsutus*), toporași (*Viola odorata*) sau trifoi-mărunt (*Medicago lupulina*).

La baza desemnării sitului se află câteva specii faunistice enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică) și aflate pe lista roșie a IUCN; printre care: cerb, căprioară,

urs brun, lup, mistreț, vulpe, râs, buhai de baltă cu burtă galbenă, croitorul de fag și trei specii de cărăbuși (Carabus zawadzki, Carabus hampei, Carabus variolosus).

În perimetrul zonei sunt amplasate următoarele obiecte:

- Captare apă poabilă prin drenuri în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș, prin refacerea celei existente printr-un nou sistem de captare;
  - O parte din conducta de aducțiune, de la captare până la ieșirea din sit (intersecția drumului forestier cu drumul județean).
- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Este important de precizat că măsurile de evitare și reducere a impactului asupra biodiversității nu se adresează numai intervențiilor din zona siturilor Natura 2000, ci pe întreaga suprafață a proiectului. Chiar dacă unele dintre măsurile propuse vizează în principal speciile de interes comunitar, de efectele pozitive ale acestora vor beneficia majoritatea reprezentanților grupului taxonomic vizat de acestea.

*În etapa de execuție se propun următoarele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității:*

- Efectuarea de instruiți pentru tot personalul implicat în execuția lucrărilor cu privire la problemele generale de mediu, habitate și specii protejate și măsuri de reducere a impacturilor. Se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a exemplarelor de faună.
- Nu se vor amenaja organizări de șantier în interiorul ariilor naturale protejate.
- Asigurarea optimizării traseelor de transport materiale, evitându-se pe cât posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafețele naturale din siturile Natura 2000.
- Șanțurile de pozare a conductelor, în zonele cu habitate naturale și semi-naturale, dar în mod deosebit în zonele din interiorul siturilor Natura 2000, se recomandă a fi realizate manual, pentru a evita degradarea suplimentară a vegetației și a suprafețelor adiacente celor destinate proiectului.
- Transportul materialelor și al pământului în exces/ materialelor de construcții pulverulente se va face cu autovehicule acoperite cu prelate. Se va diminua la minim înălțimea de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- Lucrările din interiorul siturilor Natura 2000 se vor realiza în prezența unei echipe de specialiști (biologi/ ecologi), după inspectarea zonei de către aceasta. Scopul inspectării este de a identifica prezența unor exemplare ale speciilor de interes conservativ supuse riscului de mortalitate sau vătămare, precum și a adăposturilor acestora, și de a acționa în scopul evitării afectării acestora.
- Materialul excavat excedentar va fi depozitat în afara limitelor siturilor Natura 2000.
- Pe porțiunile unde sunt prezenți arbori sau cordoane de tufărișuri, pe cât posibil, se va evita defrișarea acestora.
- În zonele unde sunt necesare îndepărtări ale învelișului vegetal lemnos, lucrările se vor desfășura etapizat (din aproape în aproape). Se recomandă menținerea traseului șanțului de pozare la distanța minim posibilă față de drum, astfel încât să se poată reduce cu cât mai mult posibil numărul de exemplare de arbori/ arbuști afectate de realizarea lucrărilor (prin tăiere sau vătămarea sistemului radicular).

- Se va interzice afectarea de orice natură a arborilor cu dimensiuni deosebite. În cazul lucrărilor de execuție și, ulterior, de întreținere/ reabilitare realizate în apropierea elementelor dendrologice importante, se va evita degradarea acestora (incluzând sistemul radicular) prin soluții optime de abordare care vor consta în adaptarea traseului conductelor astfel încât arborii să nu necesite rupere de ramuri, tăiere, iar sistemul radicular principal și secundar să nu fie afectat prin tăiere și/ sau rupere, cauze ce ar putea conduce la pierderea exemplarelor respective.
- Acolo unde spațiul permite, este recomandată păstrarea unei distanțe de circa 3-6 metri între culoarul de pozare a conductelor și trunchiul arborilor - exemplarele individuale sau șirurile/aglomerările de arbori, pentru a preveni afectarea/ degradarea acestora (în funcție de dimensiunile arborilor – cu cât un arbore este mai mare, cu atât va avea nevoie de mai mult spațiu de evitare, sistemul radicular atingând distanțe de până la 10 m la arborii de categoria I și II). În cazul arborilor cu dimensiuni deosebite, care se vor suprapune cu amplasamentele conductelor, se recomandă identificarea soluțiilor optime de evitare a deteriorării acestora, prin săparea șanțului de pozare la distanță cât mai mare posibil față de trunchi și amplasarea prin ocolire a conductelor. Lucrările de săpare și excavare a solului se vor face strict manual. Recomandăm ferm ca arborii masivi să nu fie tăiați.
- La sfârșitul lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar vor fi reabilite, astfel încât vegetația caracteristică zonei să se poată reinstala.
- În perioada de realizare a lucrărilor de execuție nu se va traversa cu utilaje prin albia cursurilor de apă, utilizându-se în acest scop podețele existente sau, după caz, amenajarea de noi podețe ce nu vor întrerupe conectivitatea longitudinală a cursurilor de apă.
- Execuția lucrărilor în apropierea cursurilor de apă va începe după verificarea prezenței unor posibile adăposturi pentru mamifere.
- În perioada construcției, precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.
- În măsura în care va fi necesară utilizarea unui surplus de sol, în etapa de refacere a terenurilor afectate, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decât cele în care au fost realizate lucrările de execuție, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ (specii ruderales sau specii alohtone invazive).
- Se recomandă ca solul decopertat și excavat să fie depozitat în imediata apropiere a șanțurilor de pozare a conductelor și reutilizat la efectuarea umpluturilor. Operațiunile de săpare și umplere se vor desfășura la distanță scurtă de timp astfel încât capacitatea productivă a solului excavat să nu fie diminuată semnificativ și să fie redus riscul de colonizare cu specii ruderales și/ sau alohtone invazive.
- În cazul apariției accidentale a unor scurgeri de substanțe petroliere, constructorul va avea prevăzute toate măsurile de intervenție la fața locului. În cazul unei contaminări a solului, suprafețele afectate vor fi imediat curățate, iar porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/ eliminată în funcție de tipul de contaminare conform prevederilor normelor legislative actuale.
- În zona siturilor Natura 2000 se recomandă ca lucrările de execuție să nu se realizeze în sezonul de primăvară, în special în perioade ploioase pentru a preveni acumularea de apă în șanțurile de pozare a conductelor. Astfel se previne depunerea pontelor de amfibieni în zona de lucru și distrugerea ulterioară a acestora. De asemenea, prin evitarea executății lucrărilor

În aceste perioade, se va evita degradarea solului prin generarea de șleauri sau compactarea prin tasare, efecte care ar modifica structura solului și ar împiedica reinstalarea vegetației caracteristice.

- La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri), care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile, trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru.
- Se va evita amenajarea unor drumuri de acces noi, fiind recomandată utilizarea drumurilor existente. Accesul se recomandă a fi realizat dinspre carosabil, iar depozitarea materialelor de construcție și staționarea utilajelor se vor realiza pe spațiile special amenajate în acest sens sau pe suprafața carosabilului din imediata apropiere a frontului de lucru.
- Se vor utiliza pe cât posibil drumurile existente și se va limita viteza vehiculelor după cum urmează: maximum 30 km/h pe drumurile de exploatare și maximum 50 km/h pe drumuri asfaltate din interiorul siturilor Natura 2000. Se vor evita orice deplasări în afara drumurilor existente sau a culoarului de lucru în interiorul siturilor Natura 2000. Accesul se recomandă a fi realizat dinspre carosabil.
- Toate liniile electrice supraterane realizate în cadrul proiectului (dacă va fi cazul) vor fi prevăzute cu dotări pentru evitarea electrocutării păsărilor, precum și cu balizaje vizibile pentru reducerea riscului de coliziune.
- Realizarea lucrărilor în interiorul siturilor Natura 2000 afectate de proiect va avea loc de preferință în afara perioadei de cuibărire a păsărilor (aprilie-iulie). În situația în care, tehnic, acest lucru nu este posibil, îndepărtarea arborilor și a arbuștilor se va realiza în afara perioadelor de cuibărire pentru a preveni deranjarea păsărilor.
- Materialul excavat nu va fi depozitat în albia cursurilor de apă sau pe malurile acestora.

*În etapa de operare, se propun următoarele măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității:*

- În perioada construcției, precum și în primii 3 ani de operare se va implementa un program de control al speciilor invazive, care trebuie să includă activități de identificare a prezenței speciilor vegetale alohtone invazive ce se dezvoltă pe suprafața și în imediata apropiere a lucrărilor propuse și activități de eliminare a acestora prin mijloace ce nu prezintă riscuri de contaminare a apei și solului sau de afectare a vegetației naturale existente.
- Un Plan de Management de Mediu (PMM) va fi elaborat, atât pentru perioada lucrărilor de construcție, cât și pentru perioada de operare a stației de epurare. PMM va detalia toate măsurile necesare pentru evitarea pătrunderii în apele râului Lăpuș a oricărui poluant în perioada lucrărilor de construcție (inclusiv a apelor de șiroire), precum și pentru asigurarea implementării eficiente a celorlalte măsuri de mediu, dar și pentru funcționarea corectă a acestora în perioada de operare a proiectului.

#### **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;*

În comuna Băiuț, respectiv în două din satele componente ale comunei se află monumente istorice de interes național și de interes local.

Monumentele istorice în cele trei sate ce compun comuna Băiuț din punct de vedere structural fac parte din **grupa II „Monumente de arhitecturale”**.

Din punct de vedere valoric, lista monumentelor arhitecturale din două sate Poiana Botizii și Băiuț cuprinde următoarele categorii:

- Categoria A – **monumente de interes național**
- Categoria B – **monumente de interes local**

Conform listei monumentelor istorice 2015 pe județul Maramureș date de Ministerului Culturii, (Ordinul ministrului culturii nr. 2.828/2015), în comuna Băiuț se află următoarele monumente istorice de interes național și de interes local:

Cod LMI	Denumire	Localitate	Localizare	Datare
MM-II-m-B-04514 (RAN: 107163.01)	Biserica „Sf. Arhangheli”	sat <u>Băiuț</u> ; comuna <u>Băiuț</u>	Nr. 316	1818
MM-II-m-A-04515	Biserica de lemn „Sf. Apostoli”	sat Poiana Botizii; comuna Băiuț	Nr. 84	1830

Lucrările se desfășoară în ampriza și în zona de siguranță a drumurilor comunale, a drumului forestier și a drumurilor județene DJ 109 F ȘI DJ 109 U. Lățimea zonei afectate de lucrări în timpul execuției este de max. 3 m.

Pozarea conductei de distribuție și a conductei de canalizare în zona bisericii ”Sf. Arhangheli” se face la distanța de 11 m față de aceasta, în ampriza drumului județean DJ 109 U.

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

Se vor respecta normele de protecție a muncii în vigoare la data executării lucrărilor și cerințele exprimate în ”Acordul prealabil” emis de S.C. DRUMURI PODURI MARAMUREȘ S.A.

Nu sunt afectate construcțiile și așezările umane din vecinătate.

Prin natura și structura fluxurilor tehnologice de producție desfasurate în cadrul perimetrului ocupat de investitie, nu se intrevad efecte negative asupra starii de sanatate a populatiei.

#### **h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

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

Categoriile de deșeuri din perioada de execuție a lucrărilor cuprinse în proiect sunt:

- Deșeuri inerte (ambalaje, deșeuri din activitatea de întreținere și reparații utilaje, deșeuri din construcții și excavații);
- Deșeuri nepericuloase (menajere).

- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Până la transportul deșeurilor spre unitățile de valorificare sau rampa de deșeuri, acestea vor fi depozitate pe suprafețe impermeabilizate.

- Planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile generate vor fi gestionate pe categorii, în spații de depozitare special amenajate și vor fi transportate la groapa de gunoi sau valorificate prin terți.

Deșeurile menajere rezultate vor fi depozitate pe platforma pentru containere de unde vor fi preluate de o firmă de salubritate.

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

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Nu este cazul.

- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

În timpul procedurilor tehnologice nu sunt manipulate substanțe toxice sau periculoase, iar mașinile, utilajele care vor realiza investiția nu prezintă vreun risc semnificativ de producere de accidente majore sau avarii în exploatare.

### **B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII**

Pentru asigurarea debitului de apă (**27 mc/h**) necesar alimentării celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț se va realiza o nouă captare de apă pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb), în zona de confluență cu valea Izvorul Negru, în zona captării existente cu priză tiroleză. Captare se va realiza prin drenuri în acviferul artificial creat în zona captării existente, pe cele două văi, (valea Izvorul alb și valea Izvorul Negru), la confluența celor două.

#### **Suprafețe ocupate provizoriu pe timpul de execuție sunt:**

- Aducțiune, cu o suprafață totală: S=991,50 mp
- Rețea distribuție apă potabilă: S=6855 mp
- Rețea gravitațională de canalizare cu o suprafață totală: S=4783.50 mp
- Rețea transport ape uzate pe conducte sub presiune cu o suprafață totală: S= 88.50 mp
- Organizarea de șantier: S=2.500 mp

**Suprafața de teren totală ocupată temporar este de: 15218,50 mp.**

#### **Suprafețe ocupate permanent pentru investiție sunt:**

- Captarea, cu o suprafață totală a incintei împrejmuită: S=1242 mp
- Gospodăria de apă, cu suprafața totală a incintei împrejmuită, inclusiv accesul: S= 708 mp
- suprafețe cămine vane aducțiune cu suprafața de teren ocupată: S= 12 mp
- suprafețe cămine vane rețea distribuție apă cu suprafața de teren ocupată: S= 112 mp
- suprafețe cămine de vizitare rețea gravitațională: S= 218 mp
- suprafețe stații de pompare: S= 40 mp

**Suprafața de teren totală ocupată permanent este de: 2332 mp.**

## VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- **Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Se are în vedere impactul social ca urmare a unor facilități de interes public, care se crează datorită realizării lucrărilor:

- îmbunătățirea calității vieții locuitorilor
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației
- îmbunătățirea situației sociale și economice a locuitorilor din zonă
- stabilizarea socială a zonei, prin contribuția la reîntoarcerea locuitorilor plecați
- creșterea gradului de siguranță a sănătății locuitorilor, prin păstrarea calității apei din pânza freatică

O atenție deosebită va fi acordată stabilirii condițiilor existente de mediu și limitelor zonei de analiză. Pentru evaluarea impactului s-a identificat starea factorilor de mediu din amplasament și din zona învecinată, înainte de realizarea proiectului pentru a exista termeni de comparație pentru situația care va rezulta în urma realizării proiectului. În acest scop se vor urmări următoarele aspecte ale stării inițiale a mediului:

- Topografia, geologia și geomorfologia;
- Apele de suprafață și subterane;
- Meteorologia și microclimatul pe anotimpuri;
- Principalele sisteme ecologice;
- Flora și fauna caracteristică terestră și acvatică;
- Speciile amenințate.

O atenție deosebită va fi acordată evaluării impactelor pentru diferite grupuri ce pot fi afectate, precum copii, oameni la locul de muncă, spitale, pietoni, bicicliști, ca și asupra spațiilor comerciale, zonelor de agrement sau care prezintă interes din punct de vedere turistic, precum și a zonelor care prezintă interes din punct de vedere al conservării biodiversității.

Evaluarea impactului asupra mediului va cuprinde o serie de procedee specifice fiecărei componente menționate anterior și va fi realizată atât pentru faza de execuție cât și pentru cea de exploatare a sistemului de alimentare cu apă și înființarea sistemului de canalizare.

Pentru prevenirea și reducerea impactului negativ asupra mediului se vor lua măsuri atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare. În acest caz pot fi identificate trei tipuri principale de poluanți:

- poluanți în aer;
- deșeuri și reziduuri;
- zgomote și vibrații.

Impactul asupra mediului poate fi împărțit în două categorii:

- efecte locale, pe termen scurt în perioada de construcție

- efecte pe termen lung în perioada de exploatare.

Etapa proiectului actual – **DALI**, nu permite o localizare exacta a santierelor și fazelor de functionare a acestora. Astfel masurile de atenuare sunt cele general valabile. Unele dintre ele sunt tipice pentru toate sectiunile:

- managementul traficului: planificarea locatiei/masuri de administrare care sa fie afisate;
- reducerea vitezei;
- aplicarea apei pe drumuri și pavaje de constructii pentru a preveni emisii de praf;
- zone cu activitati ce produc praf ar trebui izolate;
- refolosirea materialului ramas de la reabilitare pe cat posibil – acolo unde este cazul;
- reabilitarea variantelor ocolitoare dupa finalizarea lucrarilor;
- programarea activitatilor desfasurate langa cursurile de apa pentru perioada uscata;
- resturile din constructii, combustibili și alte lichide, trebuie deversate în mod corespunzator;
- depozitarea materialelor periculoase în zona santierului și folosirea lor trebuie sa fie corespunzatoare;
- protejarea evacuării împotriva apelor curgatoare;
- refacerea vegetatiei pe zonele afectate precum gropi de imprumut și zone de depozitare;
- refacerea vegetatiei imediat dupa finalizarea lucrarilor;
- refacerea terenului folosit cu spatii verzi sau intrebuintari agricole;
- prevenirea poluarii apei și solului.

*În timpul construcției*, în fronturile de lucru și pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fără a depăși 90 db(A) exprimat ca  $L_{Cq}$  pentru perioade de maxim 10 ore. Măsurile de protecție împotriva zgomotului și a vibrațiilor sunt:

- pentru lucrările din localități sau din vecinătatea acestora se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a locuitorilor;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va face astfel încât să constituie ecrane între șantier și localitate;
- întreținerea permanentă a acceselor tehnologice provizorii contribuie la reducerea impactului sonor.

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Instalațiile de alimentare cu carburanți și de întreținere a utilajelor de transport sunt surse de poluare asupra aerului. Aceste instalații trebuiesc verificate periodic în timpul funcționării din punct de vedere al protecției mediului.

Activitatea de construcție poate avea, temporar (pe durata execuției), un impact local asupra calității atmosferei. Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrării, sunt asociate lucrărilor de excavare, de manipulare a pământului și a nisipului, precum și a altor lucrări specifice. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal, decaparea și depozitarea pământului vegetal, săpături și umpluturi, în șanțul săpat se realizează patul de pozare din nisip, faze tehnologice în urma cărora se generează emisii de praf. Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră axa lucrării extinsă lateral, pe ambele părți, cu câte o fâșie de 10 m lățime ceea ce conduce la o fâșie de cca. 30 m lățime, respectiv 15 m de o



parte și de cealaltă a axului drumului. Concentrațiile maxime de poluanți se realizează în cadrul acestei arii. Studiile de specialitate arată că, în exteriorul acestei arii, concentrațiile de substanțe poluante în aer se reduc substanțial. Astfel, la 20 m în exteriorul fâșiei concentrațiile se reduc cu 50 % și la peste 50 m reducerea este de 75%.

Se consideră că activitatea de șantier organizată în mod corespunzător poate evita riscurile arătate, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic.

În etapa de construcție calitatea solului poate fi afectată din cauza scurgerilor de ulei și combustibil. De asemenea, solul poate fi tasat din cauza echipamentelor grele și pot apărea pierderi din cauza excavărilor. Acestea afectează solul doar local și temporar. După terminarea lucrărilor din cadrul obiectivului terenul se va reface și înierba.

Deșeurile ce nu pot fi refolosite în cadrul șantierului, respectiv deșeurile menajere, cele din bazele de întreținere a utilajelor, deșeurile din lemn, materiale plastice, cauciuc, metale, materiale izolatoare etc., vor fi stocate provizoriu în depozite sau pe platforme special amenajate și ulterior predate unităților specializate de preluare, reciclare și depozitare a deșeurilor.

Prin HG nr.155/ martie 1999 pentru „Introducerea evidenței gestiunii deșeurilor și a Catalogului European al Deșeurilor” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Antreprenorul are obligația, conform HG. menționate mai sus să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Se va avea în vedere la executarea terasamentelor existența în amplasamentul respectiv a rețelelor aparținând altor utilități (electrice, telefonie) iar în cazul depistării unor astfel de situații se vor opri lucrările, se vor anunța conducerile unităților ce deservește aceste utilități și se vor lua măsurile corespunzătoare.

Se consideră că activitatea de șantier organizată în mod corespunzător poate evita riscurile arătate, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic.

Măsurile ce se impun pentru a reduce impactul negativ asupra mediului acolo unde este cazul sunt de natură organizatorică.

Aceste măsuri vor fi prezentate explicit în Caietul de sarcini la faza de proiect tehnic dintre care de menționat ar fi:

- depozitarea materiilor prime și auxiliare în organizarea de șantier, iar la finalizarea investiției se va elibera complet spațiul afectat, conform reglementărilor interne și internaționale;
- respectarea condițiilor de depozitare și manipulare a conductelor menținerea în stare de curățenie a zonei de lucru.

➤ **Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate);**

Nu s-au constatat în zonă afectări majore ale factorilor de mediu.

➤ **Magnitudinea și complexitatea impactului;**

Magnitudinea impactului este mică și de complexitate redusă.

➤ **Probabilitatea impactului;**

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

➤ **Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Nu este cazul.

➤ **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

Datorită măsurilor luate, amenajarea lucrărilor nu va avea impact negativ asupra sănătății populației și nici asupra factorilor de mediu.

Prin lucrările propuse prin proiect se contribuie la protejarea factorilor de mediu – apa de suprafață și subterană; menținerea și protejarea sănătății populației.

Proiectul respectă legislația de protecția mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, ale cărei principii și elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă.

*Etapa de construcție*

În această etapă condițiile de realizare a proiectului și cerințele de bune practici ce vor fi adoptate în proiect pentru protejarea calității aerului sunt:

- Utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Se recomandă ca lucrările de manevrare a maselor de pământ să se facă în urma umectării materialului, dacă aceste operațiuni vor avea loc în sezonul cald;
- Prevenirea ridicării particulelor de praf din zona de desfășurare a lucrărilor de execuție prin acțiuni de stropire în perioadele de vreme uscată;
- Asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- Oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor.

*Etapa de operare*

Condițiile de realizare a proiectului și cerințele de bune practici ce vor fi adoptate în proiect în etapa de operare sunt:

- Transportul nămolului îngroșat din stațiile de epurare se va realiza cu mijloace de transport rutier acoperite. De asemenea traseul de transport se stabilește evitându-se pe cât este posibil zonele locuite;
- Depozitarea provizorie a nămolurilor să se realizeze astfel încât să nu se depășească capacitatea maximă de depozitare proiectată în fiecare obiectiv;
- Implementarea unor programe de mentenanță și de monitorizare a parametrilor de funcționare a instalațiilor din cadrul stațiilor de epurare;
- Inspecții periodice efectuate la rețelele de canalizare și la stațiile de epurare în vederea detectării din timp a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea formării mirosurilor neplăcute;

- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor utilizate pentru activitățile de mentenanță;
- Menținerea evidenței reclamațiilor populației din vecinătate și remedierea cât mai rapidă a problemelor acestora.

În vederea reducerii impactului asupra calității aerului în perioada de opeare, depozitarea nămolurilor rezultate de la tratarea și epurarea apelor se va face în instalații corespunzătoare, acoperite. De asemenea, la stația de epurare situată în localitatea Strâmbu Băiuț se recomandă plantarea unei perdele de protecție pe toate laturile amplasamentului stației.

Pentru celelalte etape ale proiectului nu s-a considerat a fi necesară stabilirea unor seturi de măsuri suplimentare de reducere a impactului.

➤ **Natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul

## **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.**

### *Monitorizarea factorului de mediu apă*

Va fi monitorizat în activitatea curentă de construcție și postconstrucție și va urmări: traseele spre emisar a apelor pluviale colectate în rețeaua drumului, precum și comportarea în timp a acestor lucrări în vederea preîntâmpinării poluării apelor freatice sau a surselor potabile existente în vecinătatea drumurilor (sisteme potabile, fântâni, etc). Considerăm la această etapă că acest factor nu este afectat în mod direct de construcția investiției.

### *Monitorizarea factorului de mediu aer*

Se va putea realiza în cooperare sau pe baza de contract cu societăți dotate cu aparatură și personal specializat, urmărindu-se impactul emisiilor de gaze aparținând mașinilor, utilajelor, asupra zonei.

### *Monitorizarea factorului de mediu sol*

Se va realiza atât în etapa de construcție cât și întreținere a lucrărilor prin mijloace proprii și va urmări cantitatea și calitatea materiei prime depozitate.

## **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/ SAU PLANURI/ PROGRAME/ STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE:**

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a**

Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

**C. Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Nu este cazul.

## **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

### **➤ Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

#### **Descrierea lucrărilor provizorii**

Lucrările se vor executa în conformitate cu graficul aprobat de Investitor, grafic care face parte integrantă din condițiunile speciale de execuție din cadrul contractului.

Se vor asigura utilități: alimentare cu apă, energie electrică, canalizare.

Organizarea spațiului de depozitare – administrare va cuprinde:

- căile de acces;
- unelte, scule, dispozitive, utilaje și mijloace necesare;
- sursele de energie;
- vestiare, apă potabilă, grup sanitar;
- grafice de execuție a lucrărilor;
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitării degradărilor;
- măsuri specifice privind protecția și securitatea muncii, precum și de prevenire și stingere a incendiilor, decurgând din natura operațiilor și tehnologiilor de construcție cuprinse în
- documentația de execuție a obiectivului;
- măsuri de protecția vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Materialele de construcție, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor putea depozita pe timpul execuției lucrărilor de construcție în incinta magaziei provizorii, care se va amplasa la început.

Nu sunt necesare măsuri de protecție a vecinătăților.

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declanșarea unor incendii se va evita lucrul cu și în preajma surselor de foc.

Dacă se folosesc utilaje cu acționare electrică, se va avea în vedere respectarea măsurilor de protecție în acest sens, evitând mai ales utilizarea unor conductori cu izolație necorespunzătoare și a unor împământări necorespunzătoare.

Constructorul va amenaja parapeteți în jurul tuturor tranșeelor și excavațiilor deschise, va construi podețe provizorii acolo unde se ivește necesitatea, pentru a evita accidentele de muncă și pentru a permite accesul personalului de lucru și al vehiculelor de fiecare parte a șanțurilor.

#### **Detalii constructive**

a). Asigurarea și procurarea materialelor

Tehnologia de execuție precum natura și calitatea materialelor folosite la acest obiectiv vor fi în conformitate cu prevederile și standardele normelor tehnice acceptate în România și Uniunea Europeană.

b). Asigurarea racordurilor și utilităților (sursele de apă, canalizare, energie electrică, telefon, etc.) pentru organizarea de șantier

Energia electrică folosită pentru alimentarea utilajelor și instalațiilor de pe șantier se va asigura din sursă proprie de energie (grup electrogen).

Pentru organizarea de șantier, utilitățile necesare sunt dimensionate și vor fi obținute aprobările legale de către constructor.

c). Amenajarea acceselor și amplasarea construcțiilor în incinta

Accesul rutier la amplasamentul destinat organizării de șantier se va realiza de către constructor.

Pe baza necesarului de materiale, combustibil, forța de munca, utilaje, mijloace de transport, scule și mijloace de mică mecanizare, organizarea de șantier la punctul de lucru cuprinde următoarele:

- container pentru muncitori și vestiar muncitori;
- container inginer șantier;
- grup sanitar 2 cabine;
- pichet de incendiu;
- imprejmuire incintă cu sârmă;
- platformă parcare auto balastată;
- platou depozitare materiale.

Pentru amenajarea spațiilor necesare se preconizează utilizarea modulelor tip de container pentru amplasarea lor fiind necesare următoarele lucrări:

La montare:

- nivelare teren;
- așternerea unui strat de balast de 15 cm grosime;
- transport containere cu autocamionul de la șantier la sediu organizării de șantier;
- încărcare, descărcare și montare containere cu automacara de 10 tf;
- ore de utilizare automacara de 10 tf, deplasarea la sediu, la lucrare și retur.
- vopsire containere

La demontare:

- demontare, încărcare, descărcare containere cu automacara de 10 tf;
- ore utilizare automacara de 10 tf pentru deplasare la organizare de șantier și retur;
- transport containere cu autocamionul de la lucrare , la sediu șantier;
- montarea cabinei WC cu aceleași faze ca la montarea - demontarea celorlalte containere.

Iluminarea obiectivului se va realiza prin stâlpi de iluminat și reflectoare amplasați pe containere.

Imprejmuirea amplasamentului este de tip transparent se va executa din plasa de sarma montată pe stâlpi metalici rectangulari.

### **Accese în șantier**

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabilă și se vor repara în timpul execuției lucrărilor. La terminarea utilizării acestor căi de acces constructorul va aduce suprafețele la o condiție cel puțin egală cu cea dinaintea folosirii lor.

Constructorul nu va intra cu nici o parte a șantierului în terenurile private fără permisiunea prealabilă a Angajatorului și fără consimțământul proprietarilor acestor terenuri.

În funcție de strada pe care se va lucra, se vor asigura, după caz, condiții de circulație pentru circulația normală, sau temporară, se va scoate strada din circulație, cu aprobarea organelor abilitate pentru aceasta. Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, se vor asigura drumuri de acces temporare, incluzând toate devierile și podurile în partea implicată a șantierului. Se vor menține aceste drumuri de acces într-o condiție adecvată pentru o trecere în siguranță a utilajelor și vehiculelor până când nu mai sunt necesare scopului contractului.

### **Lucrări temporare**

Acestea se vor executa în ordinea cronologică fără a perturba activitatea din localitate, respectând graficul de execuție .

În cadrul acestui contract, toate drumurile, „drepturile de acces”, trotuarele și altele lucruri asemănătoare care nu fac parte din Lucrările permanente, dar sunt cerute de către Antreprenor sau de către Inginer pe sau aproape de Șantier direct sau indirect în legătura cu lucrările prevăzute în contract, vor fi denumite Drumuri de Serviciu și vor fi considerate ca Lucrări Temporare.

Constructorul va realiza toate Drumurile de Serviciu, care vor fi în conformitate cu standardele, astfel încât să poată fi folosite normal și în siguranță în orice condiții climatice.

Locurile de trecere pentru oameni peste gropi și santuri se amenajează cu podețe, având o lățime de cel puțin 0,8 m, cu balustrade cu înălțimea de 1,0 m pe ambele părți și cu scânduri pe margine de cel puțin 10 cm lățime.

#### ➤ **Localizarea organizării de șantier;**

Conform normativului P100/2013 construcția se încadrează în clasa de importanță III, iar conform H.G.766/1997 categoria de importanță redusă D.

Constructorul va realiza organizarea de șantier pe teren liber de construcții, cu asigurarea accesului la surse de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi cazați în vagoane dormitor, dacă e cazul, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu.

Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrejmuit.

Pentru organizarea de șantier s-a ales **incinta stației de epurare din satul Stâmbu Băiuț**, amplasată în zona de sud a localității.

Avizele pentru organizarea de șantier vor fi obținute de constructor.

Incinta stației de epurare este împrejmuită cu gard din panouri de plasa bordurată pe stâlpi metalici rectangulari din oțel. Incinta stației de epurare are o singură poartă de acces auto, în scopul asigurării unui control eficient asupra circulației în incintă.

#### ➤ **Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Înainte de începerea oricărei părți a lucrărilor, constructorul va face căi temporare de acces, incluzând și drumuri provizorii de ocolire, care pot fi necesare din când în când cu aprobarea Beneficiarului. Se vor întreține aceste cai de acces în condiții adecvate pentru siguranța și trecerea ușoară a echipamentelor și vehiculelor până la terminarea lucrărilor.

Se vor menține aceste suprafețe într-o stare de curățenie rezonabilă și se vor repara în timpul execuției lucrărilor.

*La terminarea lucrărilor constructorul va aduce suprafețele ocupate cu organizarea de șantier la o condiție cel puțin egală cu cea dinaintea folosirii lor.*

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

Apele de suprafață pot fi contaminate prin antrenarea, în mod accidental, de către apele pluviale, a scurgerilor de carburanți de la autovehiculele utilizate pe șantier. Aceste scurgeri fiind în cantități mici nu impurifică apele de suprafață și subterane.

- **Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Nu este cazul.

#### **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 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.**

Lucrarea și apoi utilizarea investiției nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu se pune problema realizării unor lucrări speciale de reconstrucție ecologică.

În listele de cantități s-au prins cantități de lucrări aferente refacerii amplasamentului, astfel că zonele vor fi aduse la starea inițială.

Conductele rețelei de alimentare cu apă și canalizare sunt poziționate pe terenuri ce aparțin domeniului public al comunei Băiuț (sat Băiuț și sat Strâmbu Băiuț) în:

- zona de drum - se vor reface imbracămintea de balast, asfalt a drumului conform structurii inițiale a drumului în zonele afectate de lucrări de pozarea a conductelor;
- zona de sanțuri (dalate, betonate, de pământ) - se vor reface terasamentele șanțurilor, apoi înlocuirea dalelor desfăcute, pentru cele dalate, refacerea zonei betonate prin turnare de beton, pentru cele betonate;
- zona de spațiu verde dintre drum și limita de proprietate - se vor reface terasamentele și se va realiza înierbarea zonelor.

## XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

### 1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

- |  |      |
|--|------|
| - Plan amplasare în zona   | A-00 |
| - Plan amplasare captare și stație tratare apă potabilă. Scara 1:10000 | A-01 |
| - Plan amplasare stație epurare- existență. Scara 1: 5000              | A-02 |
| - Plan Cheie – Comuna Băiuț. Scara 1: 10000                            | R-00 |

#### **Planuri de situație – Scara 1:1000**

- |  |      |
|--|------|
| - Plan de situație – Aducțiune – Băiuț   | R-01 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-02 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-03 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-04 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-05 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-06 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț                  | R-07 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț și Strâmbu Băiuț | R-08 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-09 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-10 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-11 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-12 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-13 |
| - Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț          | R-14 |

#### **Planse cu detalii**

- |   |      |
|---|------|
| - Plan de situație – Captare Băiuț                    | P-01 |
| - Plan de situație – Rezervor și stație tratare Băiuț | P-02 |

### 2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu este cazul.

### 3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul.

### 4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.



**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:**

Conform **Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 1207 din 28.08.2023** proiectul propus intră sub incidența 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.

*Acest capitol a fost elaborat conform conținutului cadru al memoriului de prezentare "Anexa nr. 3A" și a metodologiei de elaborare a acestuia prevăzut în "Anexa nr.6C" din Ordinul 1682/2023.*

- 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;**

**Captarea se va realiza în locul celei vechi (refacerea acesteia), la confluența pârâului Izvorul Negru cu râul Lăpuș (denumit și Izvorul Alb). Traseul aducțiunii noi se va executa pe traseul aducțiunii existente, până la stația nouă de tratare (care se află în exteriorul SIT-ului).**

**Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Baiuț se realizează din următoarele elemente hidraulice principale:**

- Captarea apei se face din sursă subterană – drenuri în stratul acvifer realizat pe valea râului Lăpuș la confluența vâii Izvorul Negru (refacerea captării existente printr-un nou sistem de captare – captare prin drenuri);
- Aducțiune realizată cu conductă PEHD PE100 PN10 D110mm – lungime de 661 m;
  - Traversări de drum și văi cu conducta de aducțiune – 6 traversări, din care
    - Subtraversare drum județean DJ109U: 3 buc
    - Subtraversare drum: 1 buc
    - Supratraversare pe structura existentă - vale: 2 buc
- Stație de tratare având o capacitate de Q= 30 mc/h. Stația va fi montată într-un container modular realizat pe structură metalică;
- Rezervor metalic suprateran de înmagazinare V=400 mc;
- Rețea de distribuție apă potabilă realizată cu conducte PEHD PE100 PN10 - lungime totală de 4570 m, din care:

Tip conductă	Lungime (m)
<b>Distributie Baiut</b>	<b>4545</b>
PEID_DN110	611
PEID_DN125	1656
PEID_DN140	1831
PEID_DN63	65
PEID_DN75	105
PEID_DN90	277
<b>Distributie Strambu Baiut</b>	<b>25</b>
PEID_DN75	25
<b>Lungime totală</b>	<b>4570</b>

- Traversări de căi de comunicații, văi, râu – 49 traversări, din care:
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 11 buc
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 1 buc
  - Subtraversare prin săpătură deschisă: 32 buc
  - Supratraversare pe structură existentă - vale: 3 buc
  - Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc
- Cămine vane realizate din beton monolit – 28 buc;
- Hidranți de incendiu Dn100 - 12 buc;
- Cămine de branșamente din polietilenă - 366 buc.
- Reabilitarea rețea de canalizare;
- Extindere rețea de canalizare cu tuburi din PVC SN 8, cu diametre D250 în lungime totală de **3189** m, din care:

Localitate	Lungime
Băiuț	3090
Strâmbu - Băiuț	99
Lungime totală:	3189

- Traversări de căi de comunicații, văi, râu – 11 traversări, din care:
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 5 buc
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 3 buc
  - Subtraversare prin săpătura deschisă: 1 buc
  - Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc
- Cămine prefabricate din beton – 109 buc;
- Cămine de racord din PP cu diametrul de Ø400 mm - 366 buc;
- Stații de pompare ape uzate – 2 buc;
- Conducte de refulare ape uzate de la cele două stații de pompare realizate din PEID PE100 PN10 DN75 – lungime totală 59 m;
- Reabilitarea stației de epurare existentă.

Reabilitarea stației de epurare presupune înlocuirea integrală a instalațiilor electrice și de automatizare, precum și înlocuirea echipamentelor existente (pompe).

Reabilitarea clădirii stației de epurare va consta în refacerea hidroizolației pe acoperisului tip terasă, retencuirea bazinelor tehnologice cu hidroizolare, și lucrări de zugrăvire exterioară și interioară.

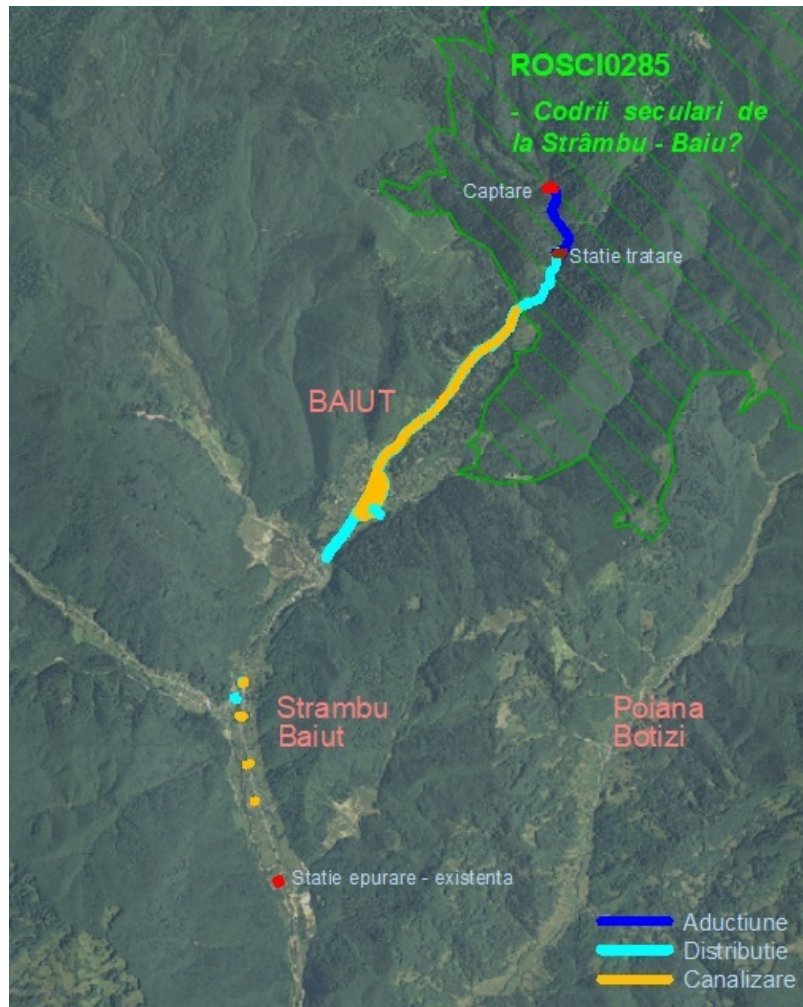
În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț.**

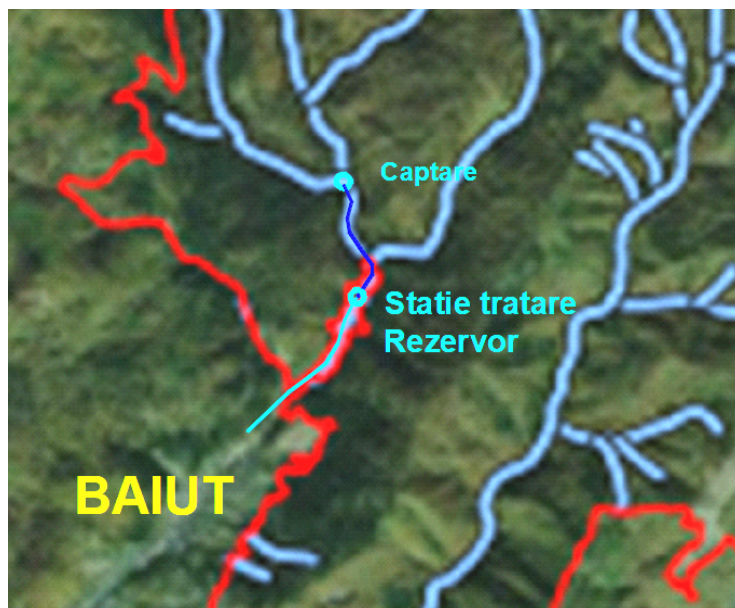
În perimetrul zonei, ROSCI0285, sunt amplasate următoarele obiecte din cadrul investiției:

- **Captare apa poabilă** prin drenuri în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș  
Captarea se va realiza în locul celei vechi (refacerea acesteia).;
- **Conducta de aducțiune**, zona amonte, pe lungimea de 427 m. Conducta nouă se va monta pe același traseu a conductei vechi, în ampriza drumului forestier.

**Tabelul nr. 1 - Descrierea PP și distanța față de ANPIC (conform anexei 3A)**

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Activități de excavare, manipulare și folosire a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și alte lucrări specifice lucrărilor de infrastructură de apă	Tăierea vegetației existente – <i>dacă există vegetație pe captarea existentă</i> , decopertarea stratului superficial de sol. Toate săpăturile pentru realizarea tranșeelor pentru conducte se vor realiza în ampriza drumului forestier existent în cadrul sitului și în ampriza drumului județean în afara sitului.	În sit și în exteriorul acestuia
2	Traficul de pe amplasament în perioada de execuție (utilaje, mijloace de transport) – pentru realizare captare și conducta de aducțiune în zona sitului	Se vor folosi utilaje și mijloace de transport de gabarite mici și mijlocii	În sit – pe o distanță de 427 m În exteriorul sitului – pe o distanță de 234m pentru aducțiune
3	Activități de reabilitare aducțiune	Se va monta conductă de aducțiune nouă PEHD DN 110 și se va readuce terenul la starea inițială, pe traseul celei vechi.	În sit – pe o lungime de 427 m În exteriorul sitului – pe o lungime de 234m.
4	Reabilitare captare existentă	Se va realiza un acvifer artificial drenant pe amplasamentul captării existente pe o suprafață de 200 mp, fără a obtura scurgerea apei de suprafață	În sit
5	Gospodărirea de apă (Stație tratare și rezervor)	Stația de tratare cu capacitatea de 30 mc/h montată într-un container modular, container amplasat pe o fundație din beton armat. Rezervor metallic de 400 mc montat pe fundație din beton armat în incinta stației de tratare	Incinta stației de tratare este în afara ANPIC la distanța de minim 20 m
6	Conducta de distribuție care pleacă de la stația de tratare	Toate săpăturile pentru realizarea tranșeelor pentru montarea conductei PEHD DN 140 se vor realiza în ampriza drumului județean DJ109U	Minim 20 m față de ANPIC
7	Conductă de canaliza	Săpăturile pentru realizarea tranșeelor pentru montarea conductei PVC DN250 se realizează în ampriza drumului județean DJ109U	Minim 60 m





Coordonate Stereo 70 pentru zona de captare prin drenuri pe valea râului Lăpuș ce se află în interiorul sitului **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț**:

Coordonate incinta Captare apa	
Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
426275.45	682511.95
426259.25	682527.44
426249.73	682545.00
426218.67	682522.41
426227.55	682510.33
426266.91	682502.88

Captarea este realizată în locul celei vechi (refacerea acesteia), la confluența pârâului Izvorul Negru cu râul Lăpuș (denumit și Izvorul Alb).

Coordonate Stereo 70 pentru conducta de aducțiune apa de la captare până în zona de intersecție cu drumul județean DJ 109U (la ieșirea din sit), cămin CV2, amplasată în ampriza drumului forestier de pe valea râului Lăpuș ce se află în interiorul sitului **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț**:

	Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
Aducțiune amplasata în ampriza drumului forestier	426280.53	682503.87
	426302.18	682426.07
	426259.88	682322.40
	426378.66	682131.92

Coordonate Stereo 70 pentru conducta de aducțiune apa de la intersecția drumului forestier cu drumul județean DJ 109U până la stația de tratare, amplasată în ampriza drumului județean înafara sitului **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț**:

	Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
Drum județean DJ109U	426378.66	682131.92
	426310.44	681965.76

Coordonate Stereo 70 pentru incinta stației gospodăririi de apă (stație tratare și rezervor) amplasată pe partea dreaptă a văii râului Lăpuș, între valeavlera râului și drumul județean DJ109U:

Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
426336.25	681973.38
426338.70	681970.94
426337.49	681961.96
426308.92	681933.39
426298.50	681943.81
426310.290	681959.81

Gospodărirea de apă este înafara sitului *ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț*. În cadrul incintei stației de tratare este amplasat și rezervorul metalic suprateran de înmagazinare apă de 400 mc.

Coordonate Stereo 70 pentru restul de investiție ce este în afara ariei naturale protejate, în afara sitului *ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț*:

*Coordonate Stereo 70 – Rețea de alimentare cu apă potabilă:*

Localitate	Obiect	Coordonata X (Est)	Coordonata Y (Nord)
BĂIUȚ	REȚEA APĂ POTABILĂ	426304.64	681962.21
		426289.01	681899.21
		426292.16	681885.57
		426080.75	681539.67
		426080.75	681539.67
		425696.02	681160.31
		425226.63	680633.88
		424708.13	680124.99
		424759.56	679962.50
		424701.67	679814.51
		424710.27	679710.59
		424513.97	679728.34
		424245.52	679343.14
STRÂMBU BĂIUȚ	REȚEA APĂ POTABILĂ (subtraversari drumuri județene)	423492.71	678266.95
		423437.22	678124.71

*Coordonate Stereo 70 – Rețea de canalizare :*

Localitate	Obiect	Coordonata X	Coordonata Y
STRÂMBU BĂIUȚ	Incintă stație epurare	423753.55	676546.16
		423786.02	676556.77
		423799.62	676514.61
		423767.18	676504.18
BĂIUȚ	REȚEA DE CANALIZARE	425933.10	681461.50
		425377.13	680824.60
		424774.20	680229.10

		424520.91	679721.33
		424573.10	679692.00
		424694.09	679809.40
		424757.51	679961.14
		424722.30	680043.10
STRÂMBU BĂIUȚ	REȚEA DE CANALIZARE (subtraversari drumuri județene)	423493.49	678261.74
		423460.05	677975.89
		423513.87	677549.70
		423577.21	677231.32

Conform Planului Urbanistic General al comunei Băiuț, terenul este situat în intravilanul și extravilanul celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț, comuna Băiuț, județul Maramureș.

***Distanța față de aria naturală protejată, față de fiecare habitat și față de fiecare specie este detaliată la punctul c) (Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului).***

#### b. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

**Tabelul nr. 2 - Informații privind ANPIC potențial afectate de PP (conform anexei 3A):**

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/ act normativ /act administrativ
ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț.	Da	Da	Da	Da Captare existentă și o parte din aducțiune în SIT	Da	Da	Se va menționa conservarea habitatelor și speciilor existente

În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț.**

**Codrii seculari de la Strâmbu Băiuț** au fost puși sub protecție în anul 2005, la inițiativa Ocolului Silvic Strâmbu Băiuț, pe a cărui rază se găsesc.

*Zona cu o suprafață de 2.497 hectare a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 (pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România).*

*Suprafața sitului a fost extinsă ulterior prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 46/2016 la suprafața de **2.962,40 ha**.*

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu -Băiuț include situl natural al patrimoniului universal UNESCO Strâmbu Băiuț, cod ID 050. **Componenta UNESCO** beneficiază de o zonă tampon cu o suprafață de **713,09 ha** care asigură protecția și reziliența

suprafețelor de pădure incluse în componentă și care face parte din situl de importanță comunitară ROSCI0285. Zona tampon reprezintă o delimitare funcțională în care se aplică un management specific. Zona tampon UNESCO a fost delimitată odată cu desemnarea sitului UNESCO.

*In zona mai există două arii protejate de interes național: **Mlaștina Tăul Negru și Peștera cu oaser de la Poiana Botizii.***

**Mlaștina Tăul Negru** este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a **IV-a IUCN (rezervație naturală de tip botanic)**, situată în județul Maramureș, pe teritoriul administrativ al comunei Băiuț.

**Peștera cu Oase de la Poiana Botizii** (declarată monument al naturii) este o arie protejată de interes național ce corespunde categoriei a **III-a IUCN (rezervație naturală de tip speologic)**, situată în județul Maramureș, pe teritoriul administrativ al comunei Băiuț.

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

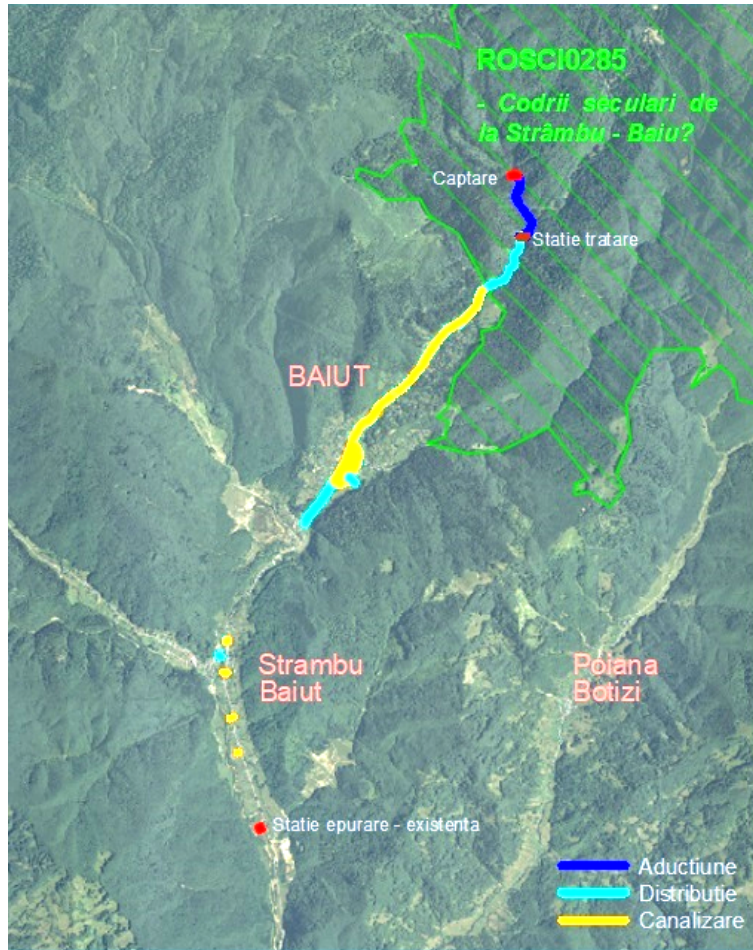


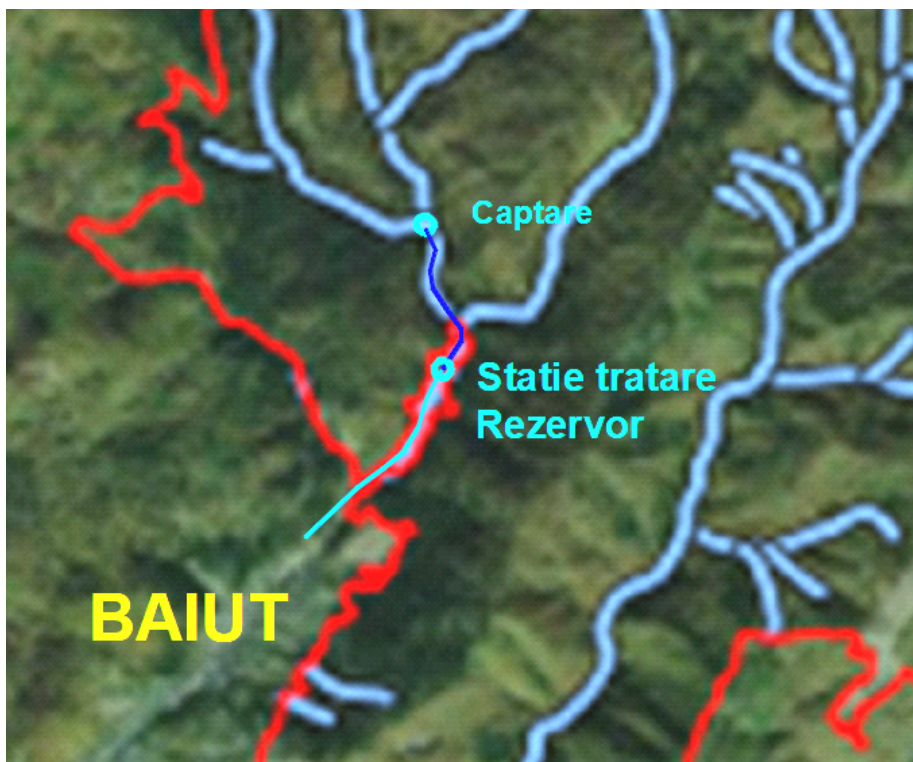
**Tabelul nr. 3 - Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP\*7**

\*7 Notă: zona PP nu are în vedere doar zona de influență a PP, ci toate ANPIC posibil afectate de implementarea PP. (conform anexei 3A)

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/ 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)
ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț	<b>6230</b> - Pajiști de <i>Nardus</i> , bogate în specii pe substrat silicatic, din zonele montane	44 ha	Nu	-	-	-
	<b>6430</b> - Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofite de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	7 ha	Nu ( 30 m )	În zona nordică a celor două văi din zona captării. Altitudini mai joase de 800 m	NR	Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului (1.7.1.1)
	<b>6520</b> - Fânețe montane (Pajiști montane)	11,65	Nu ( 0,49 km )	În zona sudică față de captare, sau zona estică față de conducta de distribuție care pleacă de la stația de tartare, la altitudini reduse 700-1300 m, fiind habitate secundare	NR	Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului (1.6.1.1, 1.6.1.2, 1.6.1.3, 1.6.1.4)
	<b>7110*</b> - Turbări active	0,3445 ha	Nu ( 2,53 km )	În zona nordică față de captare, la altitudini de 1087-1095, respectiv 1100 m	NI	Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului (1.8.1.1)
	<b>9180*</b> - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	1,7 ha	Nu ( 2,14 km )	În zona nord-estică față de captare, la altitudini de 1000-1100m (în datele de teren 1122m), pe versant cu expoziție însoțită	F	Menținerea stării de conservare favorabile a habitatului (1.3.1.1)
	<b>91D0*</b> - Turbării cu vegetație forestieră	2,3 ha	Nu ( 2,72 km )	În zona nordică față de captare, la altitudini 990-1040 m	F	Menținerea stării de conservare favorabile a habitatului (1.5.1.1, 1.5.1.2)
	<b>91V0</b> - Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	2282,71 ha	Nu (cca. 20 m)	În zona estică față de captare și stația de tartare, la altitudini 700 (650) - 1300 m, pe versanți, pe 77% din suprafața sitului.	F	Menținerea stării de conservare favorabile a habitatului (1.2.1.1)
	<b>9410</b> - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	182,5 ha	Nu ( 1,51 km )	În zona nordică față de captare, la altitudini de 800-1350 m, în partea superioară a versanților cu expoziții diferite	NI	Îmbunătățirea stării de conservare a habitatului (1.4.1.1)

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/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)
	<b>7140</b> - Mlaștini turboase de tranziție și turbări mișcătoare	1,322 ha	Nu ( 2,17 km )	În zona nordică față de captare, la altitudini între 1075 și 1166 m		
	<b>7230</b> - Mlaștini alcaline	0,65 ha	Nu ( 3,08 km )	În zona nord-estică față de captare, la altitudinea de 1099 m	NI	
	<b>9110</b> - Păduri de fag de tip Lazulo – Fagetum	267,9 ha	Nu ( cca. 80 m )	În zona nordică și nord-estică față de captare, altitudini 800-1300 m, pe versanți cu expoziții însoțite (parțial însoțite). Ocupă 9,33% din suprafața sitului	F	Menținerea stării de conservare favorabile a habitatului (1.1.1.1)
	<b>1087*</b> - Rosalia alpina (croitorul fagului)	360-1000	Da	Specia se află și în zona captării și a conductei de aducțiune. Specia este răspândită pe jumătatea suprafeței sitului, în zona sudică a acestuia.	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de nevertebrate (1.12.1.1, 1.12.1.2)
	<b>4012</b> - Carabus hampei (cărăbușul mătăsoș, cărăbușul transilvan)	50-300	Nu ( 5,94 km )	În partea sud –estică față de captare și față de stația de tratare (zona sud-estică a sitului)	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de nevertebrate (1.12.1.1, 1.12.1.2)
	<b>4014</b> - Carabus variolosus (cărăbuș amfibiu)	50-500	Nu ( 5,84 km )	În partea estică față de captare și față de stația de tratare (zona estică a sitului)	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de nevertebrate (1.12.1.1, 1.12.1.2)
	<b>4015</b> - Carabus zawadzki	180-500	Nu ( 1,84 km )	O zonă în partea nord –estică față de captare și o zonă în partea estică față de stația de tratare	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă a speciilor de nevertebrate (1.12.1.1, 1.12.1.2)
	<b>1193 (638)</b> - Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă)	500-1000	Da	Specia este răspândită pe toată suprafața sitului	F	Menținerea stării de conservare favorabile a speciilor (1.11.1.1)
	<b>1361</b> - Lynx lynx (Râs)	1-4	Da	Cuprinde toată suprafața sitului	F	Menținerea stării de conservare favorabile a speciilor (1.10.1.1, 1.10.1.2)
	<b>1352*</b> - Canis lupus (Lup)	4-6	Da	Cuprinde toată suprafața sitului	F	Menținerea stării de conservare favorabile a speciilor (1.10.1.1, 1.10.1.2)
	<b>1354*</b> - Ursus arctos (Urs)	8-16	Da	Cuprinde toată suprafața sitului	F	Menținerea stării de conservare favorabile a speciilor (1.10.1.1, 1.10.1.2)





**Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț** este un sit de importanță comunitară (SCI) desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a habitatelor naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate.

Zona cu o suprafață de 2.497 hectare a fost declarată sit de importanță comunitară prin Ordinul nr. 2.387 din 29 septembrie 2011 (pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.1.964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România).

Suprafața sitului a fost extinsă ulterior prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 46/2016 la suprafața de **2.962,40 ha**.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu -Băiuț include situl natural al patrimoniului universal UNESCO Strâmbu Băiuț, cod ID 050. **Componenta UNESCO** beneficiază de o zonă tampon cu o suprafața de **713,09 ha** care asigură protecția și reziliența suprafețelor de pădure incluse în componentă și care face parte din situl de importanță comunitară ROSCI0285. Zona tampon reprezintă o delimitare funcțională în care se aplică un management specific. Zona tampon UNESCO a fost delimitată odată cu desemnarea sitului UNESCO.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 dispune următoarele tipuri de habitate naturale, conform "Formularului standard **Natura 2000**":

- **6430** - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin;
- **6520** - Fânețe montane;
- **7110\***- Tinoave bombate active;
- **9180\*** - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene;
- **91D0\***- Turbării cu vegetație forestieră;
- **91V0** - Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*);
- **9410** - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*).

Alte habitate care nu apar în Formularul standard al titlului, fiind identificate în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management:

- 6230 - Pajiști de Nardus, bogate în specii pe substrat silicatic, din zonele montane
- 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare;
- 7230 - Mlaștini alcaline.
- 9110 - Păduri de fag de tip Lazulo – Fagetum.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 dispune următoarele tipuri de specii speciale de protecție și conservare a diversității biologice conform "Formularului standard **Natura 2000**":

- **1087\*** - Rosalia alpina (croitorul fagului);
- **4012** - Carabus hampei (cărăbușul mătășos, cărăbușul transilvan);
- **4014** - Carabus variolosus (cărăbuș amfibiu);
- **4015** - Carabus zawadzki;
- **1193 (638)** - Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă);
- **1361** - Lynx lynx (Râs);
- **1352\*** - Canis lupus (Lup);
- **1354\*** - Ursus arctos (Urs).

Alte specii care nu apar în Formularul standard al titlului, fiind identificate în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management:

- 1078\* - Callimorpha quadripunctaria (Fluturele vărgat, Fluturele urs dungat)
- 2001 - Triturus montandoni (Triton carpatic)

Încadrat în regiune biogeografică alpină situl adăpostește arii extinse acoperite cu păduri de foioase, păduri de conifere, păduri de amestec, păduri în tranziție, pajiști naturale și stepe.

În arealul sitului (la nivelul ierburilor) sunt întâlnite mai multe specii floristice, printre care: drobiță (*Genista tinctoria*), sânziană (*Galium verum*), păiș (*Festuca heterophylla*), ventrilică (*Veronica officinalis*), clopoțel (*Campanula persicifolia*), frăgurel (*Potentilla micrantha*), drob (*Chamaecytisus hirsutus*), toporași (*Viola odorata*) sau trifoi-mărunt (*Medicago lupulina*).

La baza desemnării sitului se află câteva specii faunistice enumerate în anexa I-a a Directivei Consiliului European 92/43/CE din 21 mai 1992 (privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică) și aflate pe lista roșie a IUCN; printre care: cerb, căprioară, urs brun, lup, mistreț, vulpe, râs, buhai de baltă cu burtă galbenă, croitorul de fag și trei specii de cărăbuși (*Carabus zawadzki*, *Carabus hampei*, *Carabus variolosus*).

Aria naturală **Mlaștina Tăul Negru** se află în partea centrală a județului Maramureș în Munții Lăpușului (grupă muntoasă a Carpaților Maramureșului și Bucovinei, aparținând de lanțul muntos al Carpaților Orientali), în partea nord-vestică a satului Strâmbu-Băiuț la distanța de 7 km, în apropierea drumului județean (DJ109F) care leagă orașul Cavnic de localitatea Lăpuș.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 publicată în Monitorul Oficial al României Nr. 152 din 12 aprilie 2000 (privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate) și se întinde pe o suprafață de un hectar.

Aria protejată reprezintă o suprafață (zonă umedă acoperită de mlaștini turboase) ce adăpostește o bogată și diversificată floră specifică turbăriilor oligotrofe. În arealul rezervației au fost semnalate mai multe specii vegetale (unele foarte rare), dintre care: afin vânăt (*Vaccinium uliginosum*), rogoz (*Carex acutiformis*), merișor (*Vaccinium vitis-idaea*), bumbăcăriță (*Eriophorum*

vaginatum), roua cerului (*Drosera rotundifolia* - specie insectofagă), negară (*Nardus stricta*) sau răchițele (*Vaccinium oxycoccus* ssp. *microcarpum*).

**Lucrările se realizează în satul Băiuț la distanța de 7 km de zona ariei naturale, *Mlaștina Tăul Negru*.**

Aria naturală, ***Peștera cu Oase de la Poiana Botizii***, se află în partea centrală a județului Maramureș în Munții Lăpușului (grupă muntoasă a Carpaților Maramureșului și Bucovinei, aparținând de lanțul muntos al Carpaților Orientali), în partea nord-estică a satului Poiana Botizii, în apropierea drumului județean (DJ171A) care leagă localitatea Suciu de Sus de Botiza.

Rezervația naturală a fost declarată arie protejată prin Legea Nr. 5 din 6 martie 2000 publicată în Monitorul Oficial al României Nr. 152 din 12 aprilie 2000 (privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate) și se întinde pe o suprafață de 0,50 hectare.

Aria naturală aflată în versantul Văii Pietrii (afluent de stânga al râului Botizu) reprezintă o peșteră fosilă cu o importanță speologică deosebită, datorită descoperirilor făcute aici de-a lungul timpului, astfel: oase de urs ce aparțin unei specii dispărute (*Ursus spelaeus*), oase de ierbivore și urme de locuire. Peștera prezintă săritori, holuri și galerii ascendente și descendente cu forme concreționare și mici denivelări rezultate în urma dizolvării rocilor de către apele subterane.

Obiectivul principal al ariei protejate îi constituie conservarea unor ecosisteme forestiere virgine /cvasivirgine primare aflate într-un stadiu de echilibru dinamic, cu structuri complexe, pluriene cu elemente multisekulare. Ecosistemele vizate reprezintă esanțioane ale habitatelor naturale existente în regiune cu valoare de arhetip, unice în zona Munților Carpați.

Circa 25% din suprafața sitului sunt nominalizate pentru Patrimoniul Mondial UNESCO.

Structura deosebit de complexă, pluriene /modul de funcționare cu capacitate de a evolua spre stări de avansat echilibru dinamic, conferă acestor păduri o stabilitate optimă și o maximă eficiență polifuncțională:

- rolul hidrologic, antierozional, de protecție al versanților și solurilor este îndeplinit în modul cel mai eficient /durabil de către arboritele a căror structură este menținută în această formă nealterată cu intervenții antropice minime în ce privește desfășurarea proceselor interne specifice. (din punct de vedere silvic cca 77 % din arborite sunt încadrate în categoria funcțională I-2A, având rol antierozional, de susținere a solurilor și protecție a versanților).
- stabilitatea ecosistemică caracteristică și structura acestor tipuri de păduri oferă o capacitate maximă de protecție contra factorilor climatici daunători;
- productivitatea de biomasă ridicată cu preponderența arborilor mari și foarte mari determină acumulări în cantități maxime a masei lemnoase vii și în curs de descompunere (lemn mort) contribuind astfel la sechestrarea optimă a CO<sub>2</sub> pentru aceste tipuri de ecosisteme;
- important rol peisagistic forestier dat de compoziția eterogenă în special a speciilor din etajul arborescent, structura acestora cu elemente dominante cu dimensiuni impresionante – (diametru > 150 cm și înalțimi de 50 m pentru specia *Abies alba* (brad); diametru > 180cm și înalțimi de 49 m pentru specia *Fagus sylvatica* (fag); diametru > 130 cm și înalțimi >40 m pentru specia *Acer pseudoplatanus* (paltin); diametru > 100 cm și înalțimi > 40 m pentru specii precum *Fraxinus excelsior* (frasin), *Picea Abies* (molid)), precum și alternanța pădurilor seculare cu zone umede și stancării.
- adapostesc o biodiversitate bogată, reprezentativă pentru condițiile stationale locale (între care habitate prioritare, specii rare, vulnerabile ericlitate);
- dispunerea suprafețelor este concepută să constituie o rețea de zone de liniște, reproducere sau refugiu pentru fauna locală prezentă în special pentru păsări și mamifere mari;
- asigură un microclimat cu influență locală.

### Fauna:

Habitatele forestiere existente în sit oferă condiții excelente speciilor din vârful lanțului trofic, cum sunt carnivorele mari (ursul brun-*Ursus arctos*, lupul-*Canis lupus*, râsul-*Lynx lynx*). Pisica sălbatică (*Felis silvestris*) și jderul de copac (*Martes martes*) completează imaginea unui ecosistem matur, care deține toate componentele necesare asigurării unui echilibru dinamic de durată. Specii exemplificatoare de păsări din sit sunt răpitoarele de zi (șoimul călător-*Falco peregrinus* și viesparul-*Pernis apivorus*) și cele de noapte (huhurezul mic-*Strix aluco* și huhurezul mare-*Strix uralensis*), precum și barza neagră (*Ciconia nigra*) sau ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*).

### Vegetația:

Ecosistemele forestiere componente reprezintă eșantioane ale valoroaselor habitate naturale existente în regiune, unice în zona Munților Carpați prin structurile complexe, vârstele eterogene, cu numeroase exemplare care ating limita vârstei fiziologice. Amestecul de specii este dominat de fag și brad, alături de care apar molidul, paltinul de munte, frasinul, ulmul, arțarul, mesteacănul, salcia căprească și plopul tremurător. Tipurile de habitate identificate, în conformitate cu Directiva Habitatare, sunt:

Păduri dacice de fag (*Symphyto-Fagion*) (91V0) (78%), Păduri de fag de tip *Asperulo-Fagetum* (9130) (10%) și Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene (9180\*).

### Flora:

Speciile de plante existente pe suprafața sitului nominalizat sunt specifice făgetelor carpatine, fiind reprezentate de: orbalț (*Actaea spicata*), leurdă (*Allium ursinum*), păștiță (*Anemone ranunculoides*), clopoței (*Campanula persicifolia*), râșnică (*Cardamine impatiens*), specii de rogoz (*Carex pendula* și *Carex sylvatica*), tilișcă (*Circaea lutetiana*), *Dactylis polygama*, colțisor (*Dentaria bulbifera*), breabăn (*Dentaria glandulosa*), vinariță (*Galium odoratum*), năpraznic (*Geranium robertianum*), slăbănog (*Impatiens noli-tangere*), urzica moartă galbenă (*Lamium galeobdolon*), specii de orăștică (*Lathyrus niger* și *Lathyrus vernus*), dumbravnic (*Melittis melissophyllum*), brei (*Mercurialis perennis*), meișor (*Milium effusum*), *Polygonatum multiflorum*, primula (*Primula vulgaris*), plămânărică (*Pulmonaria officinalis*).

**În localitatea Poiana Botizii nu se realizează lucrări, deci nu poate fi afectată aria naturală protejată.**

Pe aria naturală protejată Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț** se găsesc următoarele habitate prezente în sit, a carui suprafață este de 2962.40 ha, conform formularului standard natura 200 actualizat la 02.2016:

		Anexa I Tipuri de habitate					Evaluarea amplasamentului			
Cod habitat	Denumire	PF	NP	Acoperire [ha]	Peștera [număr]	Calitatea datelor	A B C D		A B C	
							Reprezentativitatea	Suprafața relativă	Conser-vare	Global
<b>6430</b>	Comunități marginale de plante hidrofile înalte de câmpie și de la niveluri montane până la alpin			14	-	Buna	B	C	A	B
<b>6520</b>	Pajiști de fân de munte			59	-	Buna	A	C	A	A

Cod habitat	Anexa I Tipuri de habitate						Evaluarea amplasamentului			
	Denumire	PF	NP	Acoperire [ha]	Peștera [număr]	Calitatea datelor	A B C D	A B C		
							Reprezentativitatea	Suprafața relativă	Conser-vare	Global
7110	Mlaștini înalte active	X		0	-	Buna	D			
9180	Păduri Tilio-Acerion de versanți, gropi și râpe	X		1	-	Buna	A	C	A	B
91D0	Pădure de mlaștină	X		0	-	Buna	C	C	B	B
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)			535	-	Buna	A	C	A	A
9410	Pădurile de picea acidofile de la nivel montan până la alpin (Vaccinio-Piceetea)			1036	-	Buna	A	C	A	A

**Legendă:**

- **Populație:** C – specie comună, R - specie rară, V - foarte rară, P - specia este prezentă
- **Evaluare (conservare):** A - excelentă, B - bună, C - medie sau redusă Evaluare (izolare): A - (aproape) izolată, B - populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție, C - populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă
- **Evaluare (populație):** A -  $100 \geq p > 15\%$ , B -  $15 \geq p > 2\%$ , C -  $2 \geq p > 0\%$ , D - nesemnificativă
- **Evaluare (globală):** A - excelentă, B - bună, C – considerabilă

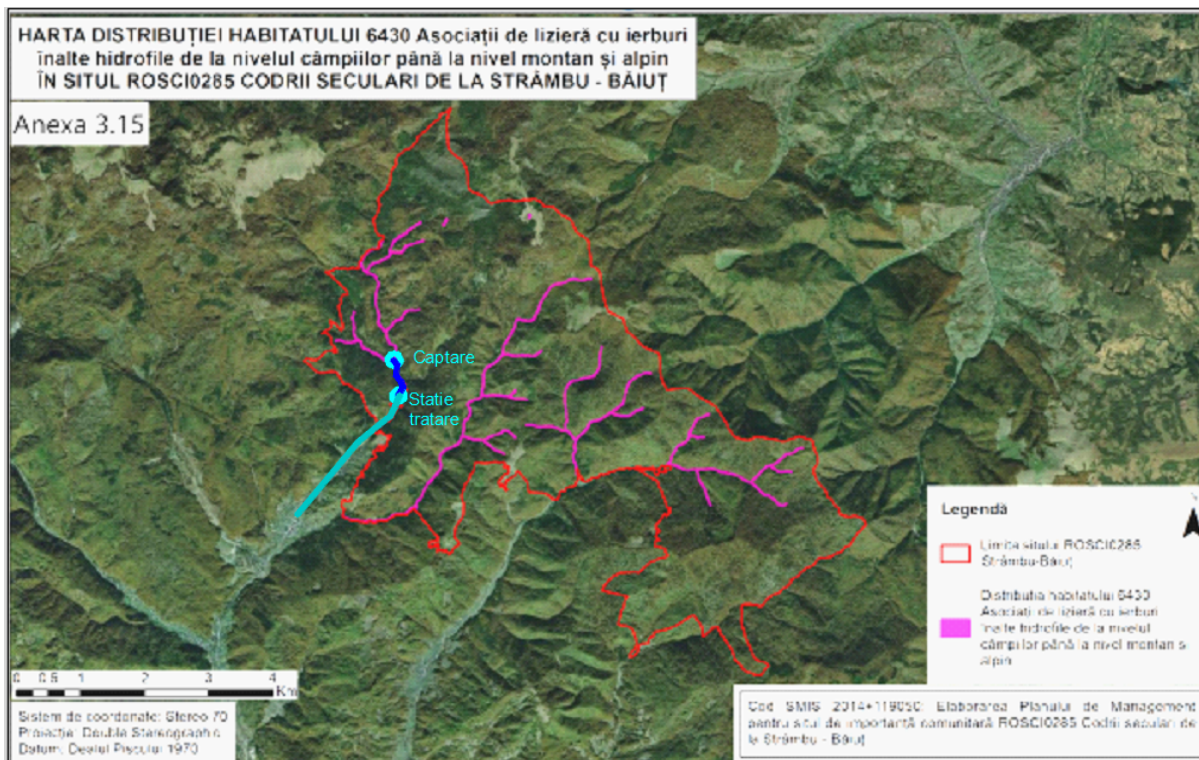
**Descrierea habitatelor conform "Planului de management" și a ultimului Studiu Privind Inventarierea și Cartarea Habitatelor din Situl N2000 ROSCI0285 Codrii Seculari De La Strâmbu Băiut, elaborate între anii 2019-2020, în cadrul proiectului „Elaborarea Planului de Management pentru situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii Seculari de la Strâmbu Băiut” COD SMIS 2014+119050”**

Analiza și descrierea abitatelor s-a făcut conform "**Notei privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu-Băiut**", notă aprobată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 37114/MF/21.11.2023 și de ANANP nr. 6944/09.11.2023.

<b>6430</b>	Comunități de liziera higrofile cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până în cel montan și alpin
-------------	--

Conform studiului de fundamentare a Planului de management, suprafața este de **7 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă-rea** (din punct de vedere al suprafeței și al perspectivelor: nefavorabilă-inadecvată, din punct de vedere al structurii și funcțiilor nefavorabilă-rea).





**Statutul de prezență:** larg răspândit

Suprafața habitatului, valoarea țintă conform Planului de management: cel puțin **7 ha**

Habitatul "6430 este răspândit pe cea mai mare parte a sitului, de-a lungul pâraurilor montane, totuși ocupă suprafețe relative restrânse, formând în general fâșii înguste de 1-2 m. Cele mai semnificative extinderi o are în zonele cu văi deschise și cu pante reduse, în general mai joase de 800 m altitudine, unde se instalează pe terasele aluviale de nisip și pietriș a pâraurilor. Suprafața totală a habitatului în sit este de aprox. 7 ha:

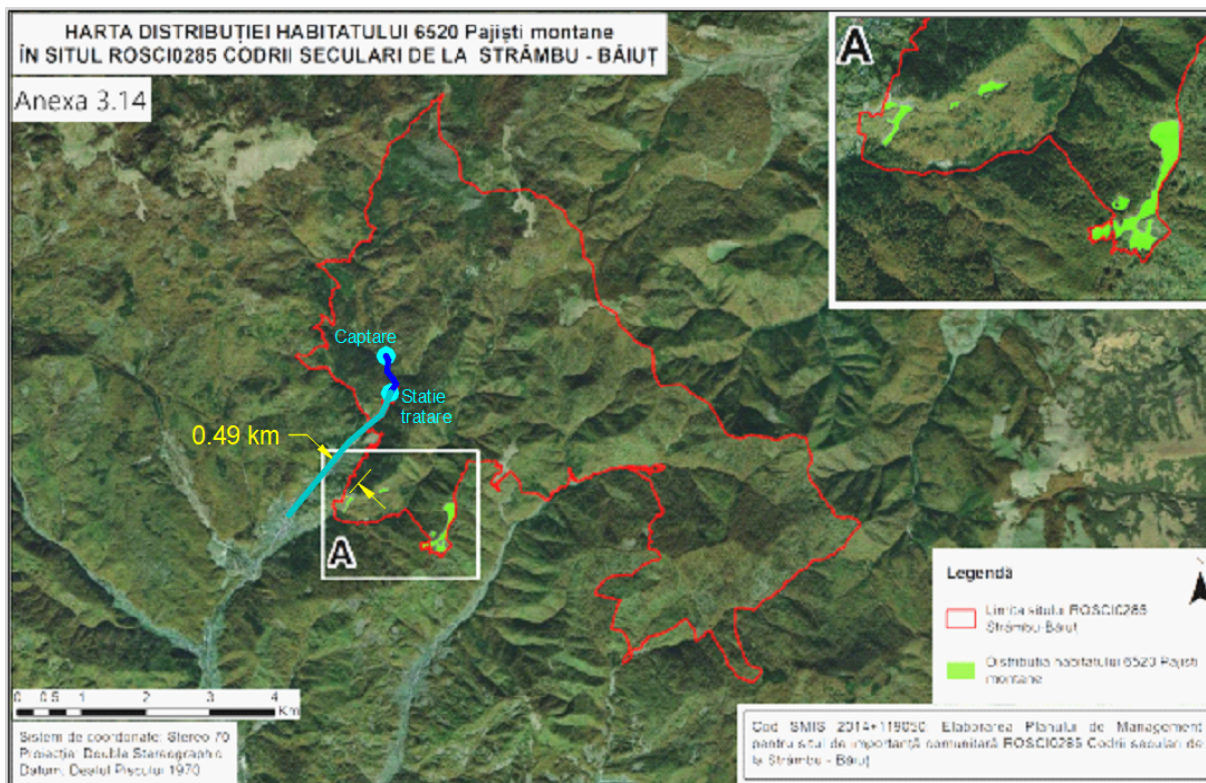
- 2.52 ha - Pârâul Izv. Alb și afluenți,
- 2.13 ha - Pârâul V. Tocilă,
- 1.1 ha - Pârâul Cizma Mare și Cizma Mică,
- 1.17 ha V. Poienii și Prisăcate.

**Distanta fata de PP:** Localizarea este înafara proiectului.

**Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor: Mediu.**

6520	Fânețe montane
------	----------------

Conform studiului de fundamentare, suprafața este de **11,65 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca **nefavorabilă-rea** (din punct de vedere al suprafeței nefavorabilă-rea, din punct de veder al structurii-funțiilor și al perspectivelor: nefavorabilă-inadecvată).



**Suprafața habitatului, valoarea țintă conform Planului de management: cel puțin 55,65 ha**

Peste 80% din suprafața totală a habitatului 6520 în sit este reprezentat de un fânaș situat în partea de sud-vest al sitului, între 800- 900 m altitudine cu o expoziție nord-vestică, înconjurată de fâgete. Pajiștea conține și porțiuni abandonate în partea sudică dar acestea au o întindere relativă redusă. Gramineele dominante, care formează și stratul superior al vegetației au fost *Agrostis capillaris*, *Festuca rubra*, *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Trisetum flavescens*, *Briza media*, *Phleum montanu* și *Danthonia decumbens*.

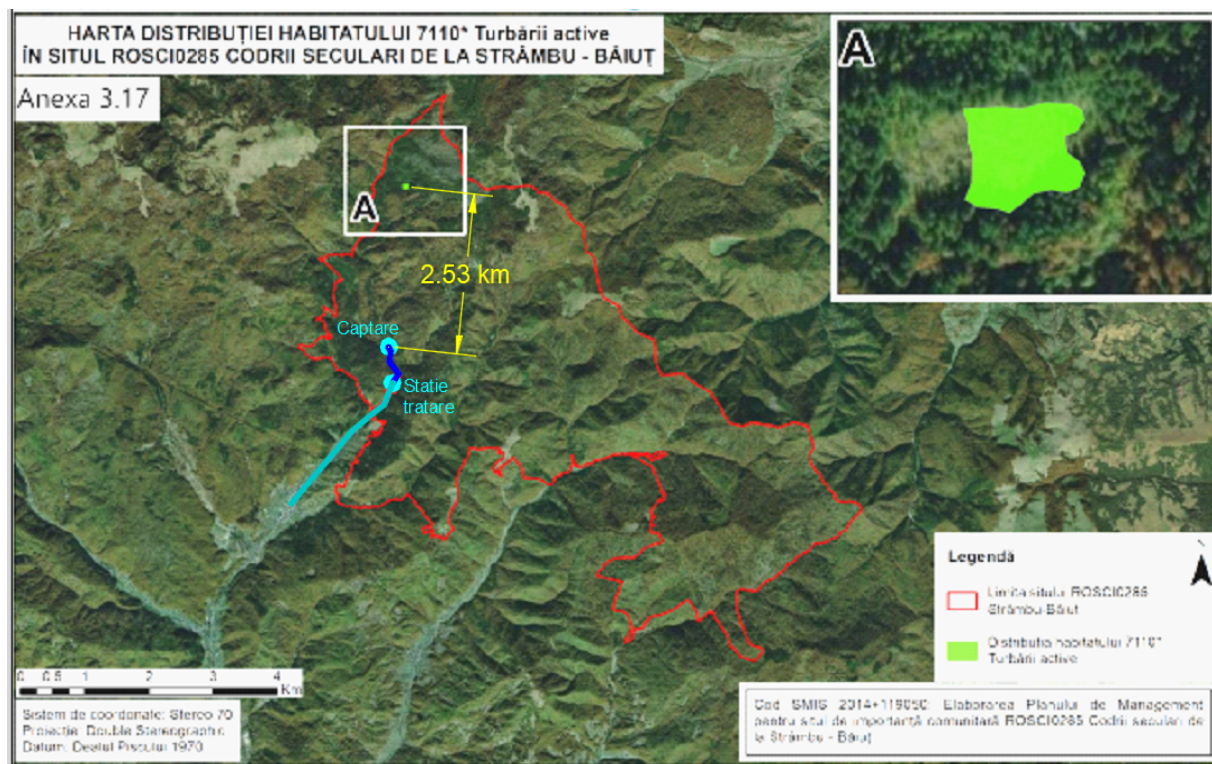
**Distanta fata de PP: Localizarea este înafara proiectului la altitudini peste 800 m**

**Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:**

**Mediu:** dacă intensitatea actuală a presiunilor (abandonarea cositului, suprapășunarea și fragmentarea prin drumuri a habitatului) persistă, vor avea un impact negativ asupra habitatului în viitor.

7110*	Tinoave bombate active
-------	------------------------

Conform studiului de fundamentare, suprafața este de **0,34 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă-inadecvată** (din toate punctele de vedere).



*Statutul de prezență:* izolat

*Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:* cel puțin 1 ha

Fragmentele de habitat 7110\* Tinoave active sunt distribuite în partea vestică a sitului, la o distanță de 190 m, respectiv 350 m la est de drumul forestier din valea Izvorului Alb, la altitudini de 1087-1095, respectiv 1100 m, înconjurați de păduri de rășinoase (predominant molid, cu brad).

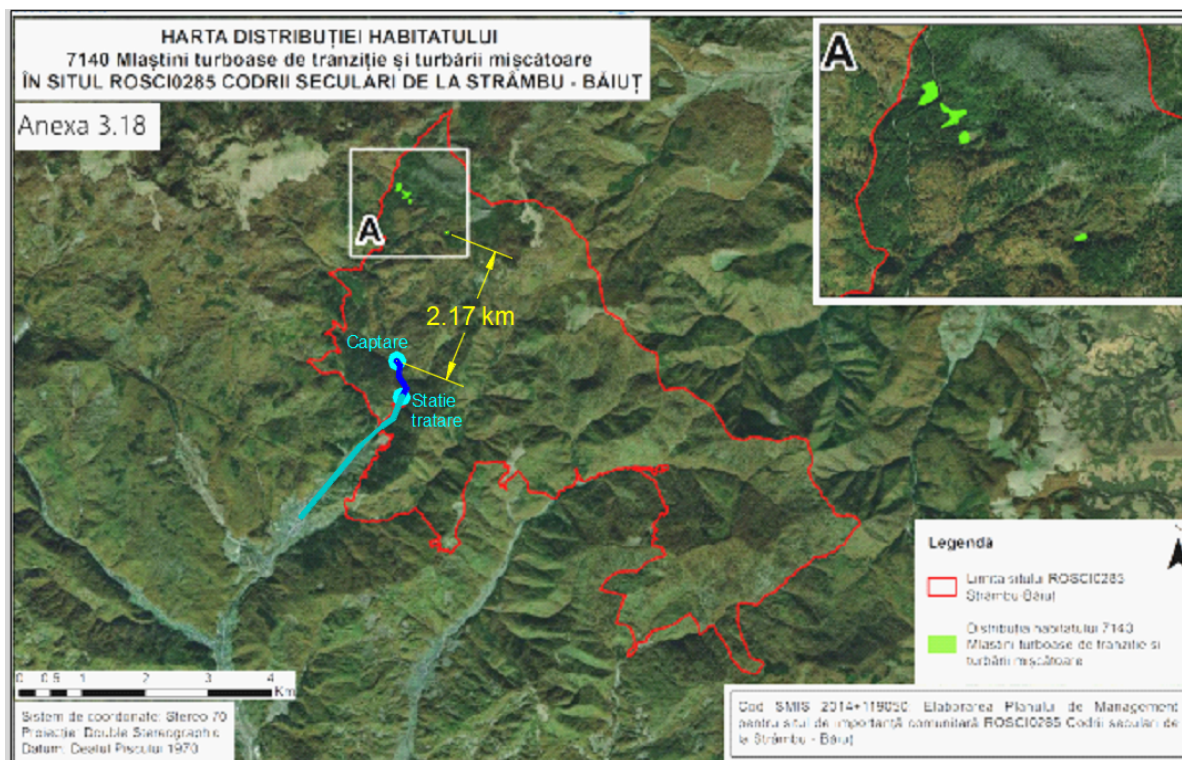
**Distanta fata de PP: Localizarea este înafara proiectului la altitudini 1087 - 1095 m**

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra tipului de habitat, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat.

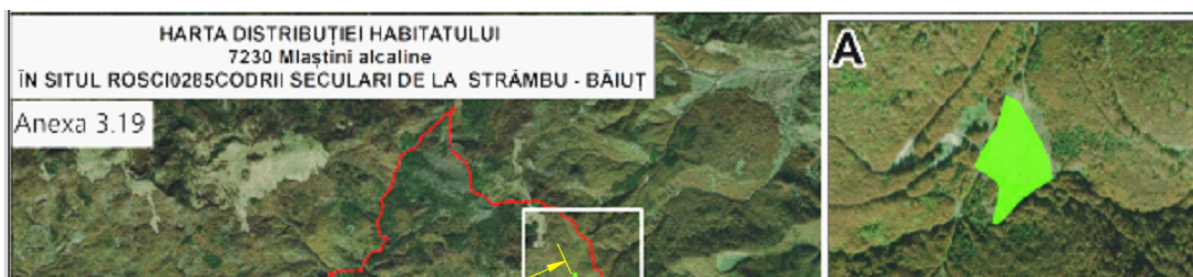
<b>7140</b>	<b>Mlaștini turboase de tranziție și turbări mișcătoare</b>
-------------	---

Acest tip de habitat nu apare în Formularul standard al sitului, fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management. Suprafața habitatului este de **1,32 ha**. Starea de conservare nu a fost evaluată în studiu. Pe baza suprafeței mici și vulnerabilității față de schimbările climatice, se consideră că este **nefavorabilă -inadecvată**.



**7230 Mlaștini alcaline**

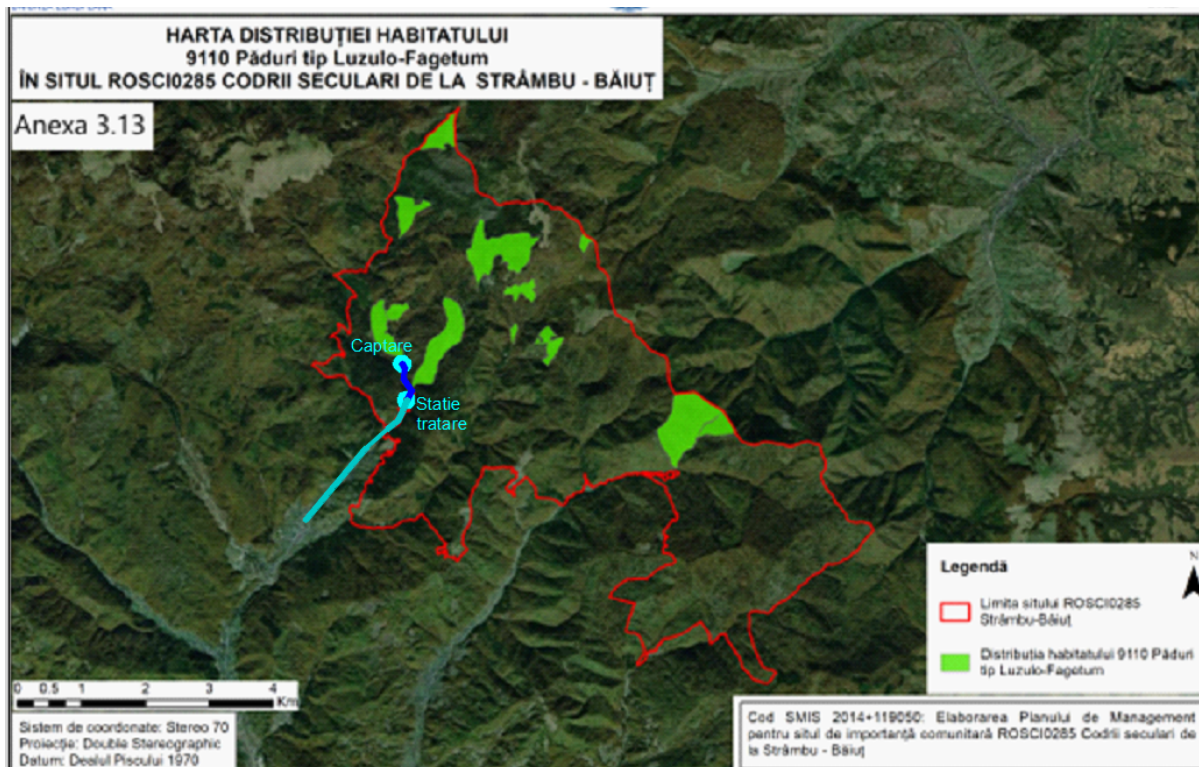
Acest tip de habitat nu apare în Formularul standard al sitului, fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management într-o singură locație. Suprafața habitatului este de **0,65 ha**. Starea de conservare nu a fost evaluată în studiu. Pe baza suprafeței mici și vulnerabilității față de schimbările climatice, se consideră că este nefavorabilă – inadecvată



9110	Păduri de fag de tip <i>Luzulo-Fagetum</i>
------	--

Conform studiului de fundamentare, habitatul ocupa **267,9 ha** la nivelul sitului. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**.

Acest habitat nu apar în Formularul standard al titlului, fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management.



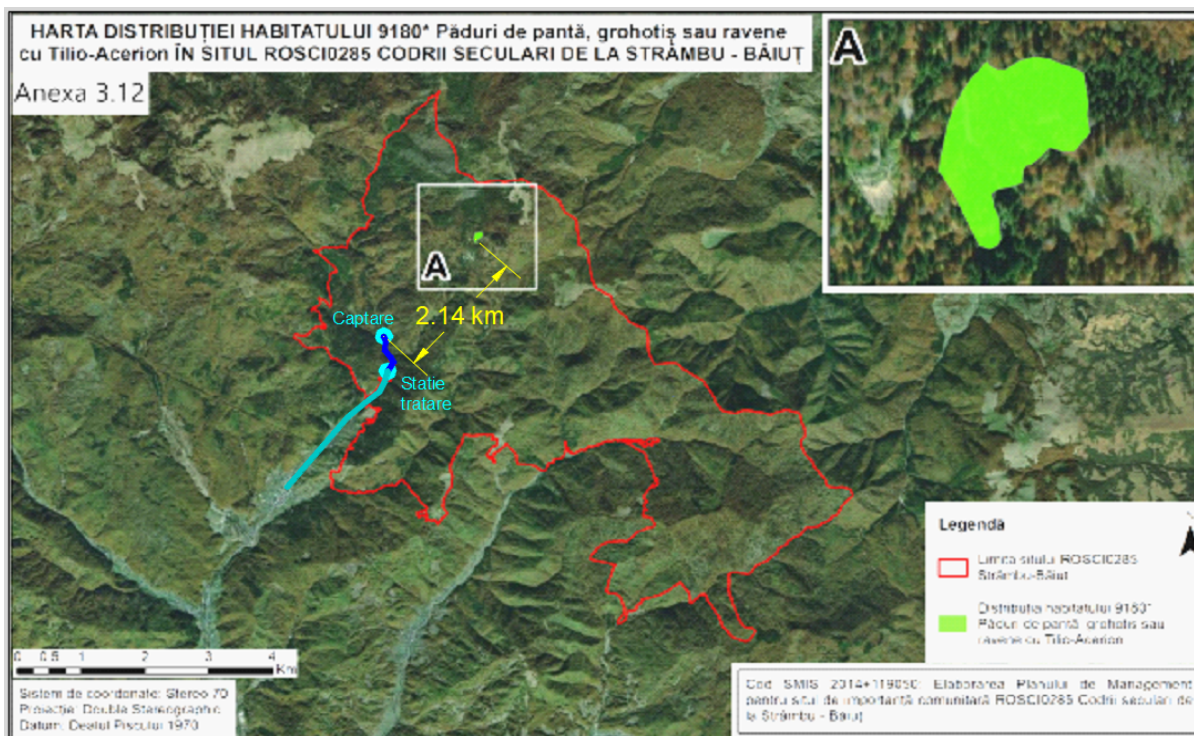
*Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:* cel puțin 267,9 ha

Apare în zona pârâului Alb, pârâul Prislop la limita sitului, Valea Văratecului, Izvorul Apa rece la limita sitului și pârâul Pițigoii, Culmea din fata Borcutului, Culmea Ursului până la limita sitului. Trupul de pădure virgină de 71 ha din zona pârâul Pițigoii, Culmea din fața Borcutului, Culmea ursului, limita sitului (UP III ua 52-55) este deosebită, sunt fâgete de peste 190 ani cu exemplare de brad și paltin impresionante. Au rămas netulburate de activitatea umană datorită condițiilor deosebit de grele de teren. Conform bazei de date GIS numărul fragmentelor este de 17.

**Realizarea captării și a stației de tratare nu afectează abitatul.**

9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene
-------	--

Conform studiului de fundamentare, habitatul ocupă **1, 7 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**.



*Statutul de prezență:* pe suprafețe reduse – izolat în cadrul Sitului

*Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:* cel puțin 1,7 ha.

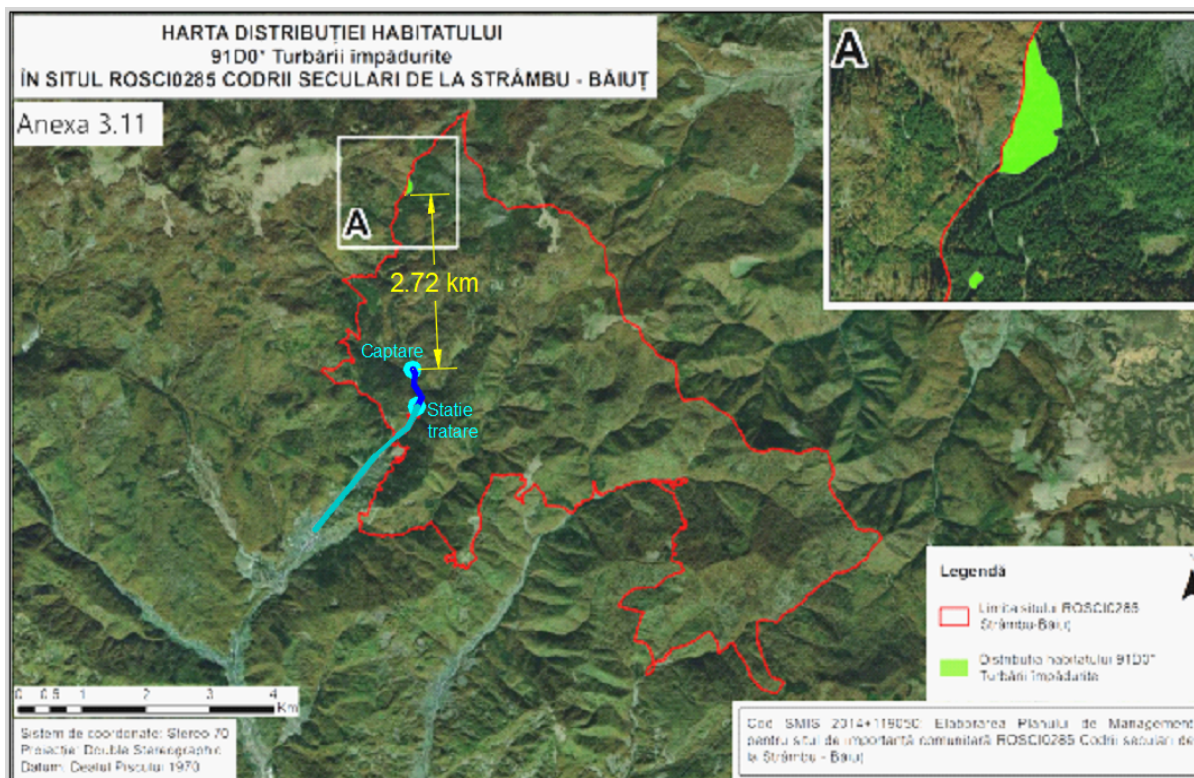
Apare izolat în Valea Văratecului, pe districambosol litic (ștâncărie) în zona drumului forestier (UP.II ua 93B). Habitatul identificat la altitudinea de 1120 m în condiții specifice de sol superficial, stâncos, specia edificatoare paltin de munte cu stare de conservare bună, habitat neafectat de activitate umană, cu caracteristici specifice pădurilor cvasivirgine. În cazul de față arboretul are în compoziție molid, brad, fag, paltin de munte, diseminat mesteacăn. Paltinul are o pondere de cca 20% în compoziția arboretului. Subarboretul lipsește aproape total, pătura ierbecce constituită din specii caracteristice florei de mull în special în microstațiuni.

Specia edificatoare Acer pseudoplatanus. Au fost identificate specii ierboase Dryopteris filix-mas, Lamium

**Distanța față de PP: Localizarea este înafara proiectului la altitudini de 1120 m**

91D0*	Turbării cu vegetație forestieră
-------	----------------------------------

Conform studiului de fundamentare, habitatul ocupă **2,3 ha**. Starea de conservare este **favorabilă**. Obiectivul de conservare specific sitului pentru acest tip de habitat este menținerea stării de conservare.



**Statutul de prezență:** pe suprafețe reduse – izolat în cadrul Sitului

**Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:** cel puțin 2,3 ha

Apare la limita nordică în zona pârauului Valea Mare, în apropierea confluenței izvorul lui Mitică cu valea Mare, în UP. II ua 80E. Altitudini 990-1040 m, înclinarea moderată (15 G), substrat din cuverturi de pe roci acide, sol cu înmlăștinare permanentă.

Arboretul este un molidiș cu consistența redusă de 0.6, pâlcurile de molid sunt întrerupte de goluri în care uneori bălțește apa. Tufele de afin (*Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*) uneori ajung la 60-70 cm înălțime. Muschii formează un covor aproape continuă.

Pe teren s-a constatat prezența speciilor ierboase *Juncus effusus*, *Orthilia secunda*, *Pteridium aquilinum*, *Polypodium vulgare*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Sphagnum sussowii*, *Ptilitrichum* comune

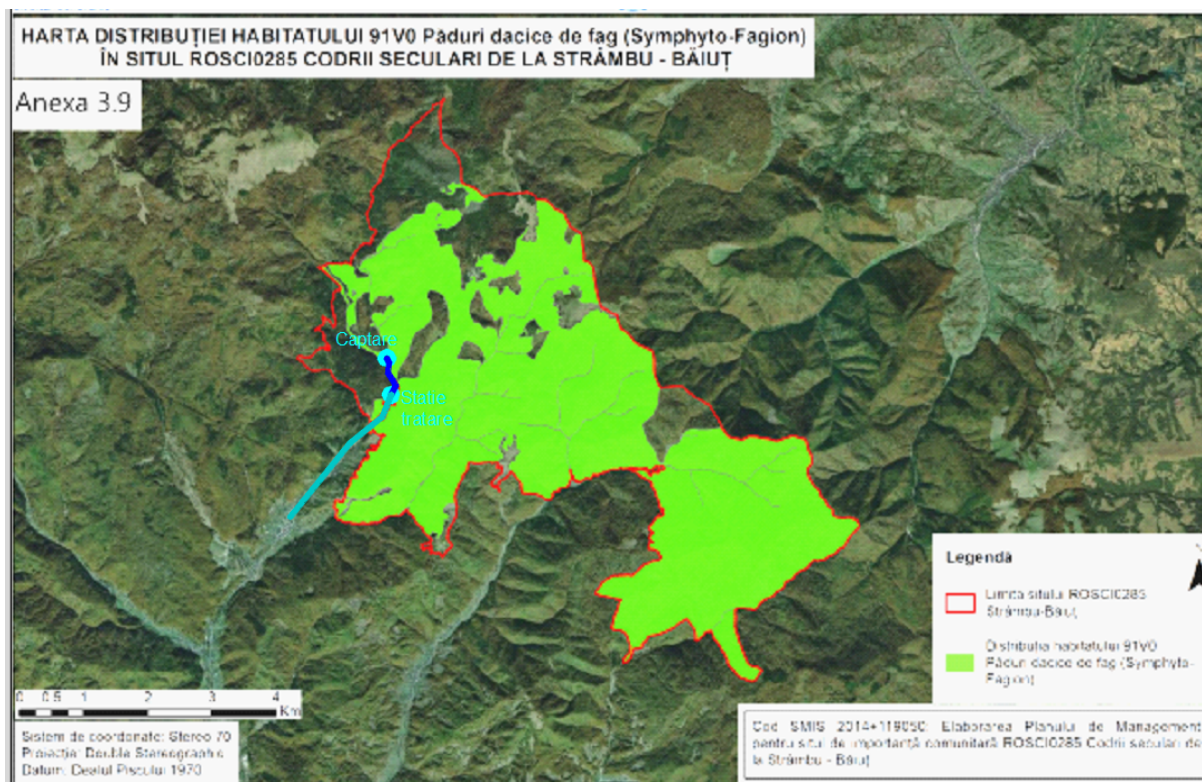
**Distanta fata de PP:** Localizarea este înafara proiectului la altitudini 990- 1040 m.

**Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:**

**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

<b>91V0</b>	<b>Păduri dacice de fag (<i>Symphyto -Fagion</i>)</b>
-------------	---

Conform studiului de fundamentare, acest tip de habitat are cea mai mare întindere la nivelul sitului, ocupând o suprafață de **2282, 7 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **favorabilă**.



**Statutul de prezență:** prezență larg răspândită

**Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:** cel puțin 2282,7 ha.

Habitatul are o prezență (cvas) continuă pe suprafața sitului. Ocupă 79.56 % din sit. Atunci când microrelieful determină apariția unor soluri sărace (superficiale, bogate în schelet, puternic acide) continuitatea habitatului 91V0 este întreruptă de habitatul 9110.

Habitat larg răspândit în suprafața sitului, cuprinde păduri situate la altitudini 700 (650) - 1300 m, pe versanți cu expoziții și pante diferite, substraturi din fliș, coluviuni calcaroase așezate pe roci cristaline, conglomerate calcaroase, gresii calcaroase, gresii și șisturi cristaline. Solurile sunt districambosoluri tipice, uneori umbrice, lutoase cu conținut diferit de schelet - până la scheletice mijlociu profunde. S-a constatat conform studiului de fundamentare a Planului de management prezenta unor arborete în zona Piciorul Cioflongului, Pârâul Ulmului, Pârâul Văratecului (cca 100 ha UP. II ua 86A-90A), Pârâul Ulmului, Pârâul Pietroasa (cca 290 ha UP III ua 35- 47), Culmea Ursului, Valea Carpenului, Pârâul Frasinu, Culmea Runcașului (cca 78 ha UP III 57A-59), Pârâul Tăului (cca 60 ha UP IV ua 49B-51A), Culmea Borții, Pârâul Prisăcele (UP III ua 63-65, cca 100 ha) cu caracteristici specifice pădurilor virgine (cvasivirgine). Conform bazei de date GIS, sunt semnalate 20 de fragmente care formează un continuum la nivelul sitului.

Managementul forestier aplicat în cursul deceniilor nu a afectat negativ suprafața speciile și starea de conservare habitatelor.

Starea de conservare a tipului de habitat este bună, cca 30% din suprafața habitatului este ocupată de păduri virgine și cvasivirgine.

**Efectul cumulativ al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:**

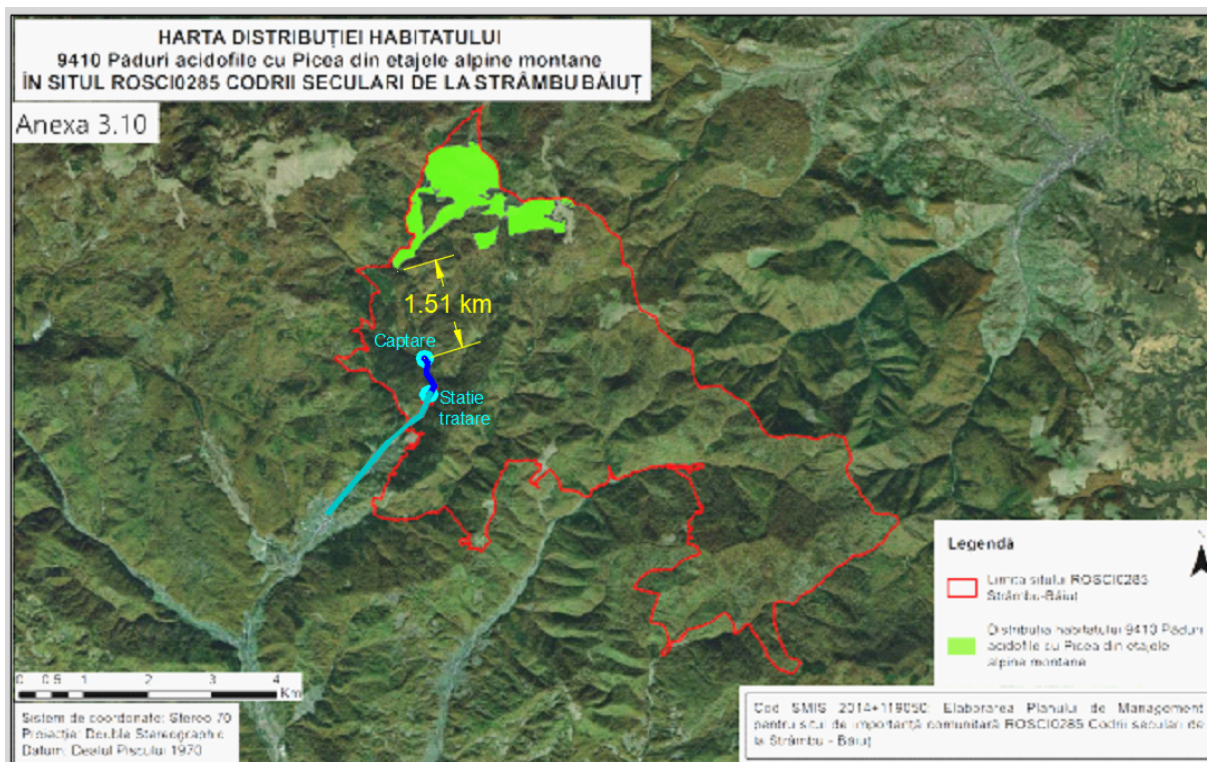
**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulativ scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

**Atât captarea cât și amplasarea stației de tratare nu afectează zonele menționate mai sus cu distribuția spațială a arborilor.**



9410	<b>Păduri acidofile de molid (<i>Picea</i>) din etajul montan până în cel alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)</b>
------	--

Suprafața habitatului este de **182,5 ha**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă-inadecvată** (din punct de vedere al suprafeței și al perspectivelor: favorabilă, din punct de vedere al structurii-funțiilor: nefavorabilă-inadecvată).



**Statutul de prezență:** marginal

**Suprafața habitat, valoare țintă conform Planului de management:** cel puțin 182,5 ha

Habitatul 9410 ocupă 6.36% din suprafața sitului. Este caracteristic pe stațiunile forestere montane de molidșuri podzolic cu humus brut, edafic submijlociu și mic cu *Vaccinium*, brun edafic submijlociu cu *Oxalis-Dentaria*.

A fost identificat în zona Valea porcului, Piciorul porcului, Valea mare și Valea Văratecului spre Culmea Văratec.

Habitat identificat la altitudini de 800-1350 m, în partea superioară a versanților cu expoziții diferite, soluri acide, mijlociu profunde sau superficiale, ușoare, schelete sau semishelete cu drenaj rapid.

Arboretele sunt molidșuri pure sau molideto-brădetate în care domină molidul. Diseminat apare fagul și scorușul. Stratul arbuștilor lipsește, sau este slab reprezentat de exemplare de *Sambucus racemoza*. Pătura ierbacee este constituită din *Luzula silvatica*, care poate să fie abundentă la care se mai adaugă *Lycopodium clavatum*, *Luzula albida*, *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*, *Hieracium sp.*, *Dentaria glandulosa*, *Dryopteris filix-mas*, *Hylocomium splendens*

Starea de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă-inadecvată (din punct de vedere al suprafeței și al perspectivelor: favorabilă, din punct de vedere al structurii-funțiilor: nefavorabilă-inadecvată).

**Distanta fata de PP:** Localizarea habitatului este înafara proiectului la altitudini 800-1350 m  
Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:

**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

Pe aria naturala protejată Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț** se gasesc urmatoarele specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE

Specie				Populati e						Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P	3	6	i	C	G	C	A	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	2	4	i	C	G	C	A	B	A
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P	5	10	i	P	G	C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
I	4012	Carabus hampei			P				P		C	C	C	C
I	4014	Carabus variolosus			P				P		C	B	C	B
I	4015	Carabus zawadzki			P				R		C	C	C	C
I	1087*	Rosalia alpina			P				P		D			

**Legendă:**

**Grupa:** A =Amfibieni, B=Păsări, F= Pești, I = Nevertebrate, M = Mamifere, P = Plante, R = Reptile

**Unitate:** i = indivizi, p = perechi

**Categoriile de abundență (Cat.):** C = comun, R = rar, V = foarte rar, P = prezent –

**Calitatea datelor:** G = „Bine”); M = „Moderat”; P = „Slab”; VP = „Foarte slab”

**Descrierea speciilor conform ”Planului de management” și a ultimului Studiu Privind Inventarierea și Cartarea Speciilor din Situl N2000 ROSCI0285 Codrii Seculari De La Strâmbu Băiuț, elaborate între anii 2019-2020, în cadrul proiectului „Elaborarea Planului de Management pentru situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț” COD SMIS 2014+119050”**

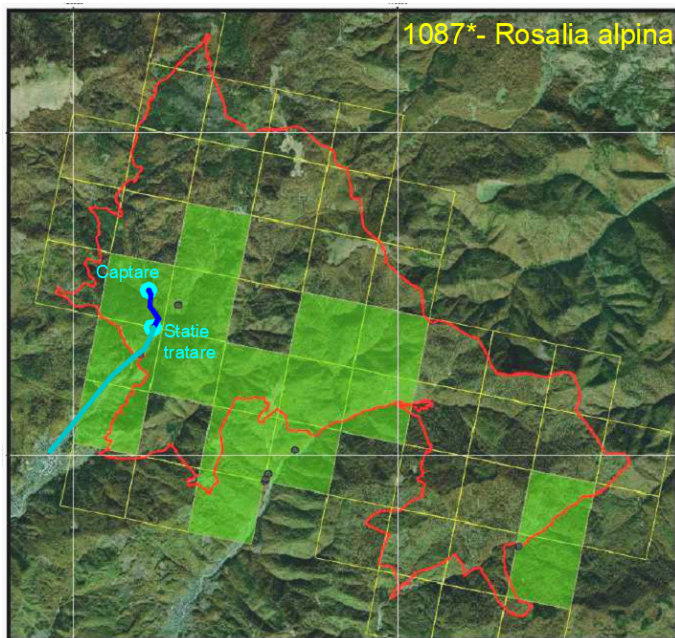
Analiza și descrierea speciilor s-a făcut conform ”**Notei privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu-Băiuț**”, notă aprobată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 37114/MF/21.11.2023 și de ANANP nr. 6944/09.11.2023.

<b>1078*</b>	<b>Callimorpha quadripunctaria</b> (Fluturele vărgat, Fluturele urs dungat)
--------------	---

Specia nu apare în Formularul standard al sitului. Conform Planului de management, în interiorul sitului a fost observat un singur individ de *Callimorpha qudripunctaria*.

**1087 Rosalia alpina (croitorul fagului)**

Harta distribuția speciei conform studiului de fundamentare a Planului de management:



Distribuția speciei în interiorul sitului nu este uniformă, în partea sudică a sitului și în adiacente există populații viabile de *Rosalia alpina*.

**Statutul de prezență spațial:** *Larg răspândită*

**Marimea populației specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:**

Min. 360 individ, max. 1000 individ

**Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:** cel puțin 1000 indivizi;

Specia apare într-un număr relativ mare, iar habitatul în sit este unul destul de mare, astfel populația pare a fi una sănătoasă. În România specia are o răspândire largă, este prezentă în zona alpină joasă în pădurile de fag și de amestec și sporadic în zona colinară, continentală.

**Distanta fata de PP: sunt unele exemplare din specie și în zona proiectului**

**Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:**

Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

B02 Gestionarea pădurii și plantației

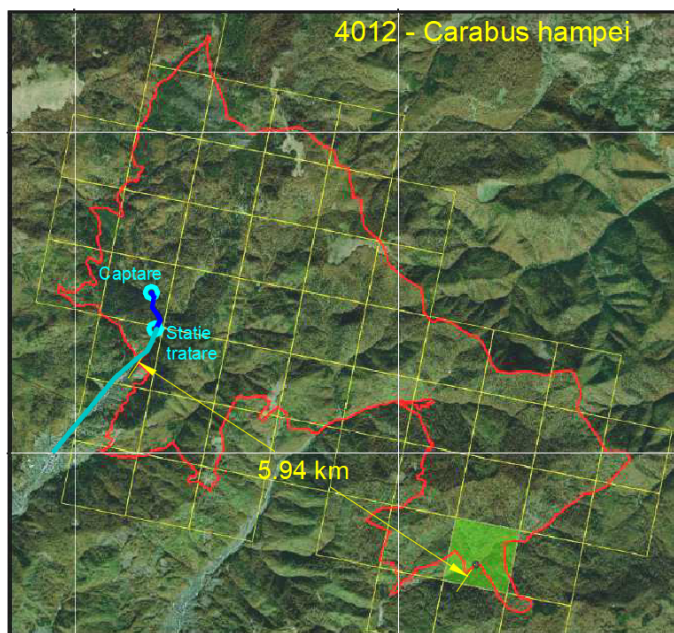
B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare

B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus

F05.06 Luarea în scop de colecționare

**4012 Carabus hampei (cărăbușul mătășos, cărăbușul transilvan)**

Harta distribuția speciei conform studiului de fundamentare a Planului de management:



Conform studiului de fundamentare, mărimea populației este de **50-300 indivizi**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind **nefavorabilă - inadecvată** (din punct de vedere al populației și al perspectivelor: nefavorabilă-inadecvată, al habitatului: favorabilă). Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este **îmbunătățirea stării de conservare**.

Populează habitate din păduri de foioase cu substrat ierbos în interiorul pădurii, liziere lângă pajiști și poieni. Carabușul hampei este o specie care necesită zone umbrite, în margini de păduri, zone cu tufărișuri (Prunus, Crataegus etc).

*Statutul de prezență (temporal):* Rezident

*Statutul de prezență (spațial):* Marginală

*Abundența:* foarte rar

*Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 500 indivizi

***Distanta fata de PP: 5,94 km***

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* min 50 ha, max. 500 ha

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

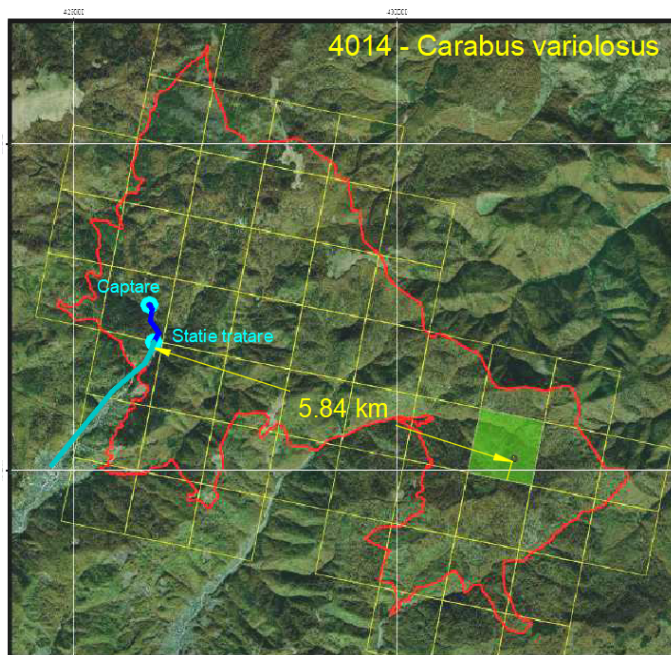
A04.02 Pășunat neintensiv

B02 Gestionarea pădurii și plantației

F05.06 Luarea în scop de colecționare

<b>4014</b>	<b>Carabus variolosus</b> (cărăbuș amfibiu)
-------------	---

Harta distribuția speciei conform studiului de fundamentare a Planului de management:



Conform studiului de fundamentare, mărimea populației este de **50-500 indivizi**. Starea de conservare a fost evaluată ca fiind nefavorabilă - inadecvată (din punct de vedere al populației, al habitatului și al perspectivelor: nefavorabilă-inadecvată).

Specia trăiește în habitatul îngust de pădure de foioase cu arbori mai bătrâni de 50-60 ani (arin, carpen, fag etc.) din imediata vecinătate a pâraielor și zonelor mlăștinoase.

Este o specie higrofilă strict legată de prezența cursurilor de apă, de la marginea cărora nu se îndepărtează mai mult de 5-10 m în linie dreaptă. De menționat este faptul că între aceste zone minimale trebuie să prezinte conectivitate.

Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată: min 10, max. 100 ha

Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management: cel puțin 500 indivizi;

**Distanța fata de PP: 5.84 km**

Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

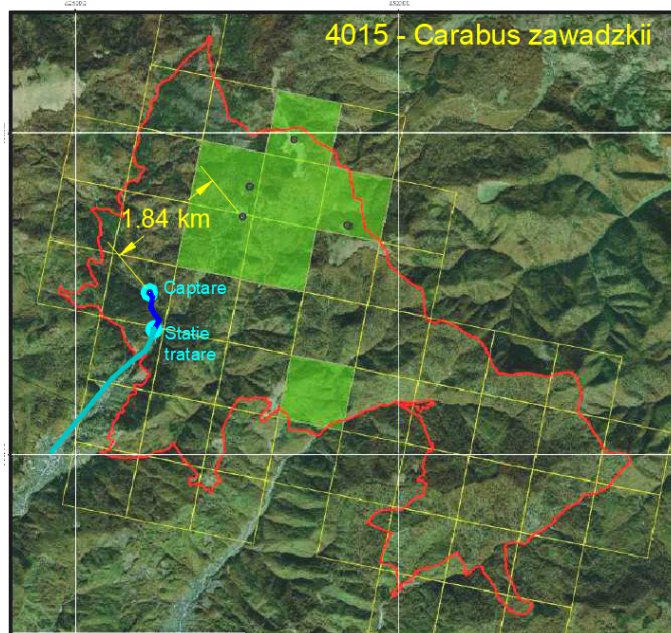
A04.02 Pășunat neintensiv

B02 Gestionarea pădurii și plantației

F05.06 Luarea în scop de colecționare

4015	Carabus zawadzki
------	------------------

Harta distribuția speciei conform studiului de fundamentare a Planului de management:



*Statutul de prezență (temporal):* Resident

*Statutul de prezență (spațial):* Raspandit

*Abundenta:* rara

*Marimea populatiei specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:*  
min 180, max 500 indivizi

*Marimea populatiei specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 500 indivizi;

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* min 80, max. 500 ha

***Distanta fata de PP: 1,84 km***

Specia a fost observată în zona de nord-vest, și din valea din mijloc a sitului. Pe partea nordică, în luminișuri, specia apare într-un număr considerabil

*Efectul cumulativ al impacturilor asupra speciei în viitor:*

Mediu - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

A04.02 Pășunat neintensiv

B02 Gestionarea pădurii și plantației

F05.06 Luarea în scop de colecționare

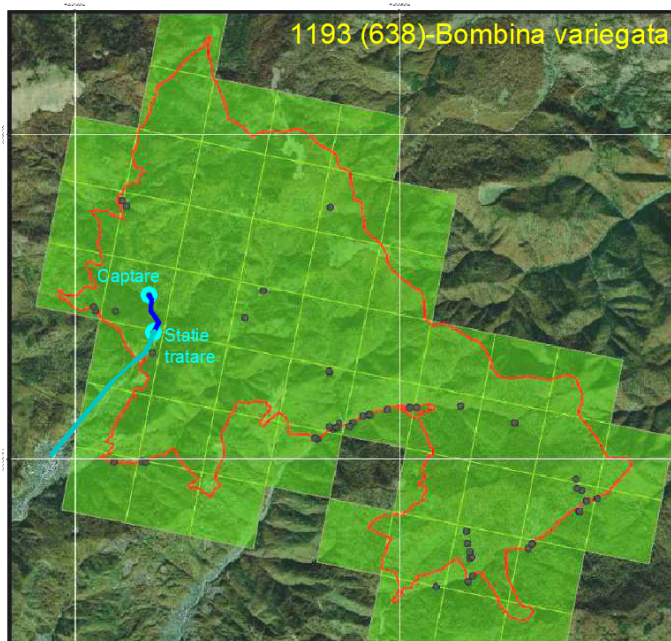
2001	Triturus montandoni (Triton carpatic)
------	---------------------------------------

Specia nu apare în Formularul standard, fiind identificată în cadrul studiului de fundamentare. Starea de conservare este probabil **favorabilă** având în vedere distribuția largă și calitatea bună a habitatului. Obiectivul de conservare specific sitului pentru această specie este menținerea stării de conservare.

*Marimea populatiei specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 1000 indivizi;

<b>1193 (638)</b>	<b>Bombina variegata</b> (Izvoarăș cu burtă galbenă)
-------------------	--

Harta distribuția speciei conform studiului de fundamentare a Planului de management:



*Distribuția speciei în interiorul sitului:*

Specia a fost localizată în interiorul ariei naturale protejate, în 58 habitate acvatice temporare naturale și antropice.

*Statutul de prezență (temporal):* Rezidenta

*Statutul de prezență (spațial):* Larg raspandita

*Abundenta:* comuna

*Marimea populației specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

Min. 500 – 1000 de exemplare adulte

*Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 1000 indivizi;

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* 100 – 300 ha

***Distanta fata de PP:* sunt unele exemplare din specie și în zona proiectului**

Conform studiului de fundamentare, distribuția speciei acoperă toată suprafața sitului.

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau nesemnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie

<b>1361</b>	<b>Lynx lynx</b> (Râs)
-------------	------------------------

*Statutul de prezență temporal a speciei:* Populație permanentă a carei teritoriu include și suprafața sitului

*Marimea populației specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:* 1 - 4 indivizi prezenți în aria protejată și în zonele învecinate

*Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 4 indivizi;

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* 2962,4 ha

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau ne semnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie.

Conform Planului de management, în interiorul sitului distribuția speciei probabil e uniformă, fiindcă pădurile reprezintă peste 98% din suprafața sitului. Râsul e un animal foarte mobil și timid, putând evita zonele cu deranj accentuat. În interiorul sitului, urmele speciei au fost găsite în două zone în partea vestică și estică a sitului, în păduri bătrâne / seculare, unde deranjul era minim.

<b>1352*</b>	<b>Canis lupus (Lup)</b>
--------------	--------------------------

*Statutul de prezență temporal a speciei:* Populație permanentă a carei teritoriu include și suprafața sitului

*Marimea populației specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:* 4 - 6 indivizi prezenți în aria protejată și în zonele învecinate,;

*Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 6 indivizi;

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* 2962,4 ha

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau ne semnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie.

Conform Planului de management, fiind vorba despre un sit mic, în interiorul sitului distribuția speciei e uniformă. Sunt unele văi mai mari în partea nord-vestică a sitului unde activitatea e mai ridicată. Aceste văi asigură conectivitatea între diferite habitate și sunt folosite de lupi pentru deplasare sau vânatoare.

<b>1354*</b>	<b>Ursus arctos (Urs)</b>
--------------	---------------------------

*Statutul de prezență temporal a speciei:* Populație permanentă a carei teritoriu include și suprafața sitului;

*Marimea populației specie conform studiului de fundamentare a Planului de management:* 8 - 16 indivizi prezenți în aria protejată și în zonele învecinate,;

*Marimea populației specie, valoarea țintă, conform Planului de management:* cel puțin 14 indivizi;

*Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată:* **2962,4 ha;**

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor conform studiului de fundamentare a Planului de management:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau ne semnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie. Specia fiind extrem de mobilă și deplasându-se pe suprafețe mari, se poate spune că poate fi prezentă oriunde în interiorul sitului.



**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;**

Pentru situl **ROSCI0285 – Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț**, s-a emis în noiembrie 2023 **"Nota privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu-Băiuț"**, notă aprobată de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 37114/MF/21.11.2023 și de ANANP nr. 6944/09.11.2023.

În anii 2019-2020 s-au elaborat studii, privind inventarierea și cartarea habitatelor și speciilor prezente în situ **N2000 ROSCI0285 – Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț**, de care s-au ținut seama la elaborarea acestei documentații.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț a fost desemnat prin Ordinul Ministrului Mediului nr. 2387 /2011, suprafața sa fiind extinsă ulterior prin Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 46/2016 la suprafața de 2.962,40 ha.

Situl de importanță comunitară ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu -Băiuț include situl natural al patrimoniului universal UNESCO Strâmbu Băiuț, cod ID 050. **Componenta UNESCO** beneficiază de o zonă tampon cu o suprafața de **713,09 ha** care asigură protecția și reziliența suprafețelor de pădure incluse în componentă și care face parte din situl de importanță comunitară ROSCI0285. Zona tampon reprezintă o delimitare funcțională în care se aplică un management specific. Zona tampon UNESCO a fost delimitată odată cu desemnarea sitului UNESCO.

Construcțiile și instalațiile care urmează a fi executate (rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare) prin prezentul proiect sunt prevăzute a se executa pe terenuri domenii publice ale Comunei Băiuț, în ampriza drumurilor comunale, în ampriza drumului forestier din zona de nord a satului Băiuț și ampriza drumurilor județene DJ 109 U și DJ 109 F sau sub trotuare, pe raza localităților Băiuț și Strâmbu Băiuț.

În perimetrul sitului de importanță comunitară **Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț**, în zona tampon UNESCO sunt amplasate următoarele obiecte:

- **Captare apă poabilă prin drenuri** în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș, prin refacerea celei existente printr-un nou sistem de captare (suprafață strat drenant amenajat: 200 mp);
- **Conductă de aducțiune**, zona amonte, pe lungimea de **427 m**. Conducta nouă se va monta pe același traseu a conductei vechi, în ampriza drumului forestier.

Proiectul nu are legătură directă cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar datorită amplasării lucrărilor (conducta de aducțiune și o parte din conducta de distribuție), acestea fiind amplasate în ampriza drumului forestier de pe valea râului Lăpuș și în ampriza drumului județean DJ 109U de pe valea râului Lăpuș ce se află în interiorul sitului **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț**.

Captarea de apă ce se realizează (refacerea captării existente) este amplasată la confluența râului Lăpuș cu valea pârâului Alb în interiorul sitului **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu – Băiuț**, în zona tampon UNESCO. Captarea existentă se reface datorită gradului avansat de degradare.

Suprafața afectată de lucrările de refacere a captării este de **315 mp**, din care:

- o suprafață amenajată cu starturi filtrante: 200 mp
- o suprafață ocupată de diguri de protecție din gabioane, prag deversor și strat de anrocamente agabaritice pentru protecția albiei: 115 mp

Gospodărirea de apă (stație tratare și rezervorul de immagazinare apă potabilă) se realizează în aval de captare pe o zonă de teren cuprinsă între valea râului Lăpuș și drumul județean DJ 109U în zona tampon UNESCO.

**NOTA:**

În zona de amplasare a lucrărilor în cadrul sitului se poate întâlni doar două specii protejate:

- *Rosalia alpina* (croitorul fagului);
- *Bombina variegata* (Izvoraș cu burtă galbenă).

Specia ***Rosalia alpina*** apare într-un număr relativ mare, iar habitatul în sit este unul destul de mare, astfel populația pare a fi una sănătoasă. În România specia are o răspândire largă, este prezentă în zona alpină joasă în pădurile de fag și de amestec și sporadic în zona colinară, continentală.

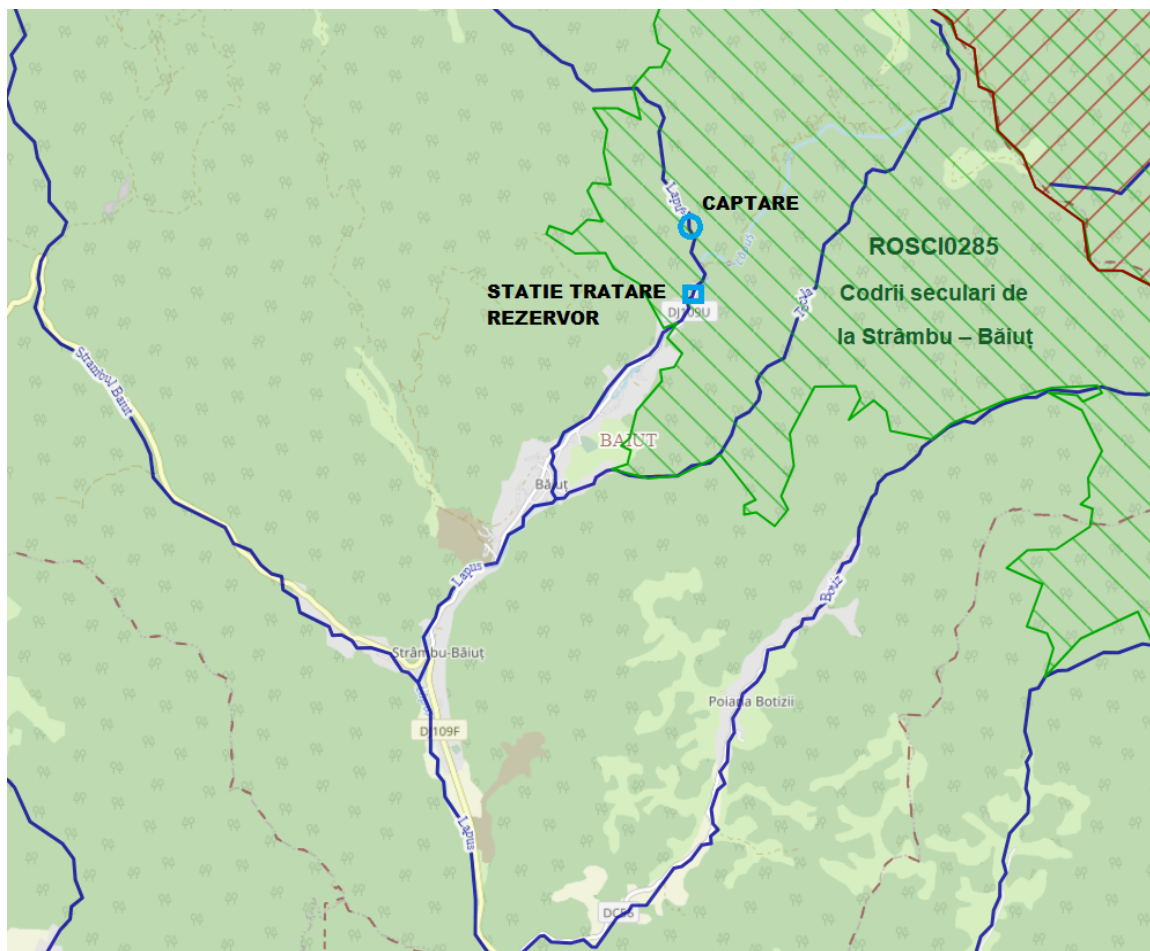
Conducta de aducțiune de la captare și până la gospodărirea de apă are lungimea totală de 661 m, și se realizează din țevă PEHD PE100 PN10 DN110. Montarea conductei se realizează o parte în ampriza drumului forestier iar cealaltă parte în ampriza drumului județean DJ109U.

Conducta de aducțiune pe lungimea de 427 m, care este amplasată în perimetrul sitului, se montează în ampriza drumului forestier până la intersecție cu drumul județean, la ieșire din sit.

Refacerea captării pe valea râului Lăpuș se realizează pe suprafața de 280 mp, lucrări ce cuprind realizarea straturilor filtrante a drenurilor pentru captarea apei. Suprafața împrejmuită a captării (zona de protecție sanitare) este de 1242 mp.

Gospodărirea de apă ce cuprinde stația de tratare și rezervorul de immagazinare apă se realizează în aval de captare într-o zonă cuprinsă între drumul județean și valea râului Lăpuș. Suprafața incintei este restrânsă la o suprafață de 708 mp. Zona de amplasare a gospodării de apă este într-o zonă cu circulație mai intensă fiind amplasată la marginea drumului județean.

Cele două obiecte captarea și gospodărirea de apă nu vor afecta habitatele din zonă și nici cele două specii protejate., dar în timpul realizării acestora se va da o atenție deosebită protejării celor două specii protejate din sit: *Rosalia alpina* și *Bombina variegata*. Restul speciilor nefiind afectate de lucrări.



e. Estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor pentru carer aria naturală protejată de interes comunitar a fost desemnată;

e.1. Identificarea și estimarea impactului

**TABELUL DE EVALUARE A IMPACTULUI\* (conform anexei 3C)**

\* Notă: Coloanele 1- 21 se completează în cazul memoriului de prezentare; în cazul studiului de evaluare adecvată se completează coloanele 1- 23.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezentă (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă
ROSCI0285 – Codrii Seculari de la Strâmbu Băiuț	habitat	6230	Pajiști de <i>Nardus</i> , bogate în specii pe substrat silicatic, din zonele montane				PM	PM		nu sunt propuse obiective	Suprafață de habitat restaurată	ha	44		44
		6430	Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin		30		PM	PM	NR	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	7		7
		6520	Pajiști montane		490		PM	PM	NR	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	11,65		55,65
		7110*	Turbări active		2530		PM	PM	NI	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	0,3445		0,3445
		9180*	Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene		2140		PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	1,7		1,7
		91D0*	Turbării cu vegetație forestieră		2720		PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	2,3		2,3
		91V0	Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )		20		PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	2282,71		2282,71
		9410	Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )		1510		PM	PM	NI	Îmbunătățirea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	182,5		182,5
		7140	Mlaștini turboase de tranziție și turbări mișcătoare		2170		PM	PM		nu sunt propuse obiective	Nu au fost definiți de către ANANP/administrator	ha	1,322		nu a fost încă definită
		7230	Mlaștini alcaline		3080		PM	PM	NI	nu sunt propuse obiective	Nu au fost definiți de către ANANP/administrator	ha	0,65		nu a fost încă definită
	9110	Păduri de fag de tip Lazulo – Fagetum		80		PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Suprafața habitatului	ha	267,9		267,9	
	nevertrebate	1087*	Rosalia alpina (croitorul fagului)		0		PM	PM	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă	Mărime populație	indivizi	500	1000	500-1000
		4012	Carabus hampei (cărăbușul mătăsoș, cărăbușul transilvan)		5940		PM	PM	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă	Suprafață habitat adecvat	ha			100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Cod și nume ANPIC	Componentă Natura 2000	Cod Natura 2000	Denumire științifică habitat/ specie	Tip prezență (doar pentru păsări)	Localizare față de proiect (în metri)	Anexa I (doar pentru păsări)	Sursa datelor spațiale	Sursa informațiilor	Starea de conservare	Obiective de conservare	Parametru	Unitatea de măsură parametru	Actual (Minim)	Actual (Maxim)	Valoare țintă
		4014	Carabus variolosus (cărăbuș amfibiu)		5840		PM	PM	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă	Mărime populație	indivizi	50	500	50-500
											Suprafață habitat adecvat	ha			10
	amfibi an	4015	Carabus zawadzki		1840		PM	PM	NI	Asigurarea stării de conservare favorabilă	Mărime populație	indivizi	180	500	180-500
											Suprafață habitat adecvat	ha			80
	Mamifer	1193	Bombina variegata (Izvoarăș cu burtă galbenă)		0		PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	indivizi	500	1000	500-1000
											Suprafață habitat adecvat	ha			100
		1361	Lynx lynx (Râs)				PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	indivizi	1	4	1-4
1352*	Canis lupus (Lup)				PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	indivizi	4	6	4-6		
1354*	Ursus arctos (Urs)				PM	PM	F	Menținerea stării de conservare	Mărime populație	indivizi	8	16	8-16		

Continuare coloane tabel:

3	17	18	19	20	21	22	23
Cod Natura 2000	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale nesemnificative**	Impact rezidual
6230	nu		0	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrii de calitate a cursurilor de apă și nici a solului aflat în zona PP, suprafața ocupată de PP este nesemnificativă în raport cu suprafața habitatelor existente în zonă. Lucrările prevăzute în PP nu modifică cursul apei și se menține obiectivul de conservare a speciilor, putând a se atinge valoarea țintă a parametrului.		Nesemnificativ
6430	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
6520	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
7110*	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
9180*	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
91D0*	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
91V0	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
9410	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
7140	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	
7230	nu		0	Nesemnificativ		Nesemnificativ	

3	17	18	19	20	21	22	23
Cod Natura 2000	Posibil să fie afectat de PP	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Impactul potențial (fără măsuri)	Motivarea impactului estimat	Măsuri adoptate pentru a asigura impacturi reziduale ne semnificative**	Impact rezidual
9110	nu		0	Nesemnificativ			Nesemnificativ
1087*	da	În zona captării și a conductei de aducțiune, în perioada de execuție Există riscul ca proiectul să o afecteze prin activitățile propuse risc de coliziune prin traficul de șantier, poluări accidentale etc. Calitatea apei va fi afectată prin creșterea turbidității; nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta calitatea habitatelor;	1 - 2 indivizi	Incert	Deoarece se poate afecta, în cazul întâlnirii speciei, prin deranjarea a 1-2 indivizi din zona limitrofă a PP, putând a se atinge valoarea țintă a parametrului, și a obiectivului de conservare. Suprafața din PP afectată va fi doar în timpul execuției.	Atenție deosebită în timpul săpăturilor și transportului de material. Pe cât posibil se vor realiza săpături manuale	Nesemnificativ
4012	nu		0	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrii de calitate a cursurilor de apă și nici a solului aflat în zona PP, suprafața ocupată de PP este nesemnificativă în raport cu suprafața habitatelor existente în zonă. Lucrările prevăzute în PP nu modifică cursul apei și se menține obiectivul de conservare a speciilor, putând a se atinge valoarea țintă a parametrului.		Nesemnificativ
4014	nu		0	Nesemnificativ			Nesemnificativ
4015	nu		0	Nesemnificativ			Nesemnificativ
1193	da	În zona captării și a conductei de aducțiune, în perioada de execuție: Există riscul ca proiectul să o afecteze prin activitățile propuse risc de coliziune prin traficul de șantier, poluări accidentale etc. Calitatea apei va fi afectată prin creșterea turbidității; nu se vor genera deșeuri periculoase sau orice alte substanțe ce pot afecta calitatea habitatelor;	1 - 2 indivizi	Incert	Deoarece se poate afecta, în cazul întâlnirii speciei, prin deranjarea a 1-2 indivizi, prin relocarea în altă zonă adiacentă lucrărilor PP, atinge valoarea țintă a parametrului, și a obiectivului de conservare. Suprafața din PP afectată va fi doar în timpul execuției.	Atenție deosebită în timpul săpăturilor și transportului de material. Pe cât posibil se vor realiza săpături manuale	Nesemnificativ
1361	nu		0	Nesemnificativ	Nu se modifică parametrii de calitate a cursurilor de apă și nici a solului aflat în zona PP, suprafața ocupată de PP este nesemnificativă în raport cu suprafața habitatelor existente în zonă. Lucrările prevăzute în PP nu modifică cursul apei și se menține obiectivul de conservare a speciilor, putând a se atinge valoarea țintă a parametrului.		Nesemnificativ
1352*	nu		0	Nesemnificativ			Nesemnificativ
1354*	nu		0	Nesemnificativ			Nesemnificativ

**1. identificarea tuturor intervențiilor PP, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra ANPIC potențial afectate, prin completarea tabelului următor;**

**Tabelul nr. 4 - Identificarea relațiilor cauză - efecte – impacturi (conform anexei 3A)**

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
Activități de excavare, manipulare și folosire a pământului și a materialelor de construcție, de nivelare și taluzare, precum și alte lucrări specifice lucrărilor de infrastructură de apă	Poluarea aerului		Impactul potențial al activităților din etapa de execuție a lucrărilor asupra calității aerului va fi strict local, limitat în general la perimetrul amplasamentelor și al fronturilor de lucru, episodic și de intensitate redusă. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact asupra calității aerului.	Impact negativ nesemnificativ	ROSCI0285
	Poluarea apei		Impactul potențial al activităților de execuție a lucrărilor asupra calității apei va fi strict local, limitat de traseul conductelor și de intensitate redusă, în situația apariției unei poluări accidentale și a migrării poluanților în apa subterană. Temporar, pe perioada implementării pot apărea fenomene de poluare generate de deversări accidentale, spălarea materialelor, având ca rezultat afectarea calității și în principal, creșterea turbidității apei. Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului, nu se vor evacua în mediu ape cu încărcătură poluantă. Scopul lucrărilor este de a proteja atât calitatea apelor subterane cât și calitatea apelor de suprafață, prin racordarea populației la sistemul centralizat de alimentare cu apă și canalizare. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei va fi pozitiv.		
	Poluarea solului		Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară deversări accidentale și alterarea structurii și funcției solului. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După punerea în funcțiune a sistemului de canalizare, se elimină contaminarea solului prin deversări necontrolate de ape menajere uzate.	Nici un impact	
	Riscuri naturale		În timpul implementării este necesară stabilizarea malurilor de pământ și urmărirea terenurilor în cazul în care traseul conductelor intersectează zone cu alunecări de teren. Efectul este temporar, nesemnificativ în condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere. După implementare, nu are impact asupra zonelor cu alunecări sau inundabile		
	Modificare biodiversitate		În general, în perioada de execuție a lucrărilor de construcție, este posibilă apariția unor efecte negative asupra speciilor și/sau habitatelor din zona frontului de lucru. Aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere a faunei în zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrările de construcție. Efectul este temporar, nesemnificativ în condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere și reversibil. După implementare, nu are impact asupra biodiversității		
Traficul de pe amplasament în perioada de execuție (utilaje,	Poluarea aerului		Traficul vehiculelor grele va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NOx, CO, SO <sub>2</sub> , compuși organici volatili, particule în suspensie, PM10 etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor. Impactul potențial al traficului rutier din	Nici un impact	

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
mijloace de transport)			etapa de execuție a lucrărilor asupra calității aerului va fi strict local, limitat în general la traseul mijloacelor de transport și în zona fronturilor de lucru, episodic și de intensitate redusă. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact asupra calității aerului.		
	Poluarea apei		Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a lucrărilor aferente proiectului, traficul de pe amplasament nu are impact asupra calității apelor.		
	Poluarea solului		Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară deversări accidentale de produse petroliere sau uleiuri și alterarea structurii și funcției solului. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile		
	Modificare biodiversitate		Zgomotul suplimentar de la vehiculelor grele și lucrările de construcție poate duce la tendința de retragere a faunei în zone limitrofe. Efectul este temporar, nesemnificativ în condițiile aplicării măsurilor de prevenire/ reducere și reversibil. După implementare, nu are impact asupra biodiversității		
Activități de reabilitare aducțiune	Poluarea aerului		În perioada introducerii rețelelor de apă apar efecte temporare, legate de emisii de praf și gaze de echipament. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact asupra calității aerului		
	Riscuri naturale		În timpul implementării este necesară stabilizarea malurilor de pământ și urmărirea terenurilor în cazul în care traseul conductelor intersectează zone cu alunecări de teren. Efectul este temporar, nesemnificativ în condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere. După implementare, nu are impact asupra zonelor cu alunecări sau inundabile.		
Reabilitare captare	Poluarea aerului		Temporar; pe perioada executării lucrărilor pot să apară emisii de praf și gaze de echipament. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact		
	Poluarea apei		Impactul potențial al activităților de execuție a lucrărilor asupra calității apei va fi strict local, limitat de traseul conductelor și de intensitate redusă, în situația apariției unei poluări accidentale și a migrării poluanților în apa subterană. În ceea ce privește lucrările de reabilitare a captării, acestea vor avea un impact redus ca timp asupra calității apei, fiind posibilă apariția următoarelor efecte: - poluarea cursurilor de apă și modificarea calității acesteia determinată de potențialele deversări și scurgeri accidentale de poluanți în râuri; - atingerea unor nivele înalte de turbiditate ca efect al antrenării de sedimente în timpul desfășurării lucrărilor în albie. Impactul potențial în perioada de operare asupra calității apei nu va fi semnificativ		
	Poluarea solului		Temporar, pe perioada executării lucrărilor pot să apară deversări accidentale și alterarea structurii și funcției solului. De asemenea, pot apărea depozitări neconforme. Efectele sunt negative, directe, temporare și reversibile. După implementare, nu are impact		
	Riscuri naturale		În timpul implementării este necesară stabilizarea și urmărirea terenurilor în cazul în care traseul drumului intersectează zone cu alunecări de teren. Pot apărea efecte semnificative, dar care prin măsuri de combatere pot fi aduse la un nivel acceptabil.		
				Nici un impact	ROSCI0285



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
	Modificare biodiversitate		Lucrările temporare de decolmatare a albiei pe o suprafață de 0,02 ha și excavatii, terasamente, manipularea pământului în zona adiacentă captării care pot determina antrenarea particulelor de dimensiuni mici și crearea unor fenomene de turbiditate accentuată care pot afecta temporar fauna acvatică din aval. Debitul și viteza râului vor mari însă capacitatea de dispersie a particulelor și diminuând efectul. Se consideră ca efectul va fi nesemnificativ la nivelul corpului de apă		

2. lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte, prin completarea tabelului următor;

**Tabelul nr. 5 - Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată (conform anexei 3A)**

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
<b>ROSCIO285 Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț</b>	6230 - Pajiști de <i>Nardus</i> , bogate în specii pe substraturi silicice, din zonele montane	Nu	44 ha	-	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	6430- Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	Nu	7 ha	NR	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	6520 - Pajiști montane	Nu	55,65 ha	NR	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	7110*- Turbării active	Nu	0,3445 ha	NI	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	9180* - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	Nu	1,7 ha	F	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	91D0*- Turbării cu vegetație forestieră	Nu	2,3 ha	F	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	91V0 - Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	Nu	2282,71ha	F	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	9410 - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	Nu	182,5 ha	NI	Nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare	Nu	-	NI	nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	7230 - Mlaștini alcaline	Nu	-	NI	nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	9110 - Păduri de fag de tip Lazulo – Fagetum	Nu	267,9 ha	F	nesemnificativ	Nu este afectat habitatul.
	1087* - <i>Rosalia alpina</i>	Da populație	500-1000 indivizi	NI	incert	Există posibilitatea de a întâlni specia.
	4012 - <i>Carabus hampei</i>	Nu	100 indivizi	NI	nesemnificativ	Nu este afectată specia.
	4014 - <i>Carabus variolosus</i>	Nu	50-300 indivizi	NI	nesemnificativ	Nu este afectată specia.
	4015 - <i>Carabus zawadzki</i>	Nu	50 indivizi	NI	nesemnificativ	Nu este afectată specia.
	1193 (638) - <i>Bombina variegata</i>	Da populație	50-500 indivizi	F	incert	Există posibilitatea de a întâlni specia.
	1361 - <i>Lynx lynx</i>	Nu	10 indivizi	F	nesemnificativ	Nu este afectată specia.
1352* - <i>Canis lupus</i>	Nu	180-500 indivizi	F	nesemnificativ	Nu este afectată specia.	
1354* - <i>Ursus arctos</i>	Nu	80 indivizi	F	nesemnificativ	Nu este afectată specia.	

Nota:

NI – Nefavorabil inadecvată

NR – Nefavorabilă rea

F - Favorabilă

3. descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 6).

**Tabelul nr. 6 - Analiza impactului cumulativ (conform anexei 3A)**

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
1	<b>6230</b> - Pajiști de <i>Nardus</i> , bogate în specii pe substrat silicatic, din zonele montane	habitat	Nu	-	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
2	<b>6430</b> - Asociații de lizieră cu ierburi înalte hidrofile de la nivelul câmpiilor până la cel montan și alpin	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare F04.02- Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure etc.) G01.04 - Drumeții montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
3	<b>6520</b> - Pajiști montane	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare F04.02- Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure etc.) G01.04 - Drumeții montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
4	<b>7110*</b> - Turbării active	habitat	Nu	G01.04 - Drumeții montane, alpinism, speologie	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
5	<b>9180*</b> - Păduri din <i>Tilio-Acerion</i> pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare G01.04 - Drumeții montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
6	<b>91D0*</b> - Turbării cu vegetație forestieră	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.02 - Curățarea pădurii asupra habitatelor B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatarea forestieră - caracter sporadic B06 - Pășunatul în pădure/în zonă împădurită F04.02 - Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
				pădure etc.) G01.04 - Drumetii montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale			
7	<b>91V0</b> - Păduri dacice de fag ( <i>Symphyto-Fagion</i> )	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.02 - Curățarea pădurii asupra habitatelor B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatare forestiere - caracter sporadic B06 - Pășunatul în pădure/în zonă împădurită F04.02 - Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure) G01.04 - Drumetii montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
8	<b>9410</b> - Păduri acidofile de <i>Picea abies</i> din regiunea montană ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.02 - Curățarea pădurii asupra habitatelor B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatare forestiere - caracter sporadic B06 - Pășunatul în pădure/în zonă împădurită F04.02 - Colectarea (ciuperci, licheni, fructe de pădure) G01.04 - Drumetii montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
9	<b>7140</b> - Mlaștini turboase de tranziție și turbări mișcătoare	habitat	Nu	-	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
10	<b>7230</b> - Mlaștini alcaline	habitat	Nu	-	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
11	<b>9110</b> - Păduri de fag de tip Lazulo – Fagetum	habitat	Nu	D01 Drumuri, poteci B02.02 - Curățarea pădurii asupra habitatelor B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare B03 Exploatare forestiere - caracter sporadic B06 - Pășunatul în pădure/în zonă împădurită F04.02 - Colectarea	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Nr. crt.	Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
				(ciuperci, licheni, fructe de pădure) G01.04 - Drumeții montane, alpinism, speologie G01.03.02 Conducere auto-moto off road L09 Alte catastrofe naturale			
12	<b>1087*</b> - Rosalia alpina (croitorul fagului)	specie	DA Populație (indivizi)	B02 Gestionarea pădurii și plantației B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus F05.06 Luarea în scop de colecționare <b>( În timpul lucrărilor de terasamente și a transportului de material )</b>	Scăzut	Se poate întâni specia în zona captării și a conductei de aducțiune	Deoarece se poate afecta, în cazul întâlnirii speciei, prin deranjarea a 1-2 indivizi din zona limitrofă a PP.
13	<b>4012</b> - Carabus hampei (cărăbușul mătășos, cărăbușul transilvan)	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv B02 Gestionarea pădurii și plantației F05.06 Luarea în scop de colecționare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
14	<b>4014</b> - Carabus variolosus (cărăbuș amfibiu)	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv B02 Gestionarea pădurii și plantației F05.06 Luarea în scop de colecționare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
15	<b>4015</b> - Carabus zawadzki	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv B02 Gestionarea pădurii și plantației F05.06 Luarea în scop de colecționare	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
16	<b>1193 (638)</b> - Bombina variegata (Izvoraș cu burtă galbenă)	specie	Da Populație (Indivizi)	A04.02 Pășunat neintensiv D01 Drumuri, poteci B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor G01.03.02 Conducere auto-moto off road <b>( În timpul lucrărilor de terasamente și a transportului de material )</b>	Scăzut	Se poate întâni specia în zona captării și a conductei de aducțiune	Deoarece se poate afecta, în cazul întâlnirii speciei, prin deranjarea a 1-2 indivizi, prin relocarea în altă zonă adiacentă lucrărilor PP .
17	<b>1361</b> - Lynx lynx (Râs)	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv D01 Drumuri, poteci B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor G01.03.02 Conducere auto-moto off road	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
18	<b>1352*</b> - Canis lupus (Lup)	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv D01 Drumuri, poteci B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor G01.03.02 Conducere auto-moto off road	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
19	<b>1354*</b> - Ursus arctos (Urs)	specie	Nu	A04.02 Pășunat neintensiv D01 Drumuri, poteci B02 Gestionarea și utilizarea pădurii și plantațiilor G01.03.02 Conducere auto-moto off road	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

## Habitatelor din Situl N2000 ROSCI0285 Codrii Seculari De La Strâmbu Băiut

### ➤ **6430 - Comunități de liziera higrofile cu ierburi înalte de la câmpie și din etajul montan până în cel alpin**

Habitatul "6430" este răspândit pe 7 ha, pe cea mai mare parte a sitului, de-a lungul pâraurilor montane, totuși ocupă suprafețe relative restrânse, formând în general fâșii înguste de 1-2 m. Cele mai semnificative extinderi o are în zonele cu văi deschise și cu pante reduse, în general mai joase de 800 m altitudine, unde se instalează pe terasele aluviale de nisip și pietriș a pâraurilor. Suprafața totală a habitatului în sit este de aprox. 7 ha.

În zona de captare, pe : Pe pâraul Izv. Alb și afluenți habitatul 6430 are o suprafață de 2,52 ha. Influența amplasării captării este redusă asupra habitatului, fiind amplasată în albia râului Lăpuș la confluența cu Izvorul Negru având o suprafață a incintei de 0,12 ha.

### ➤ **6520 - Fânețe montane**

Peste 80% din suprafața totală a habitatului "6520" în sit este reprezentat de un fâneaț situat în partea de sud-vest al sitului, între 800- 900 m altitudine cu o expoziție nord-vestică, înconjurată de fâgete. Localizarea este înafara proiectului.

*Localizarea habitatului este înafara proiectului, la altitudini peste 800 m.*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor:*

**Mediu:** dacă intensitatea actuală a presiunilor (abandonarea cositului, suprapășunarea și fragmentarea prin drumuri a habitatului) persistă, vor avea un impact negativ asupra habitatului în viitor.

### ➤ **7110 - Tinoave bombate active**

Tinoave active sunt distribuite în partea vestică a sitului, la o distanță de 190 m, respectiv 350 m la est de drumul forestier din valea Izvorului Alb, la altitudini de 1087-1095, respectiv 1100 m, înconjurați de păduri de rășinoase (predominant molid, cu brad). Localizarea este înafara proiectului

*Localizarea habitatului este înafara proiectului, la altitudini peste 1087 m.*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulat mediu, semnificativ asupra tipului de habitat, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

### ➤ **7140 Mlaștini turboase de tranziție și turbări mișcătoare**

Acest tip de habitat nu apare în Formularul standard al sitului, fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management. Suprafața habitatului este de **1,32 ha**.

*Localizarea habitatului este înafara proiectului.*

### ➤ **7140 Mlaștini alcaline**

Acest tip de habitat nu apare în Formularul standard al sitului, fiind identificat în cadrul studiului de fundamentare a Planului de management într-o singură locație. Suprafața habitatului este de **0,65 ha**.

*Localizarea habitatului este înafara proiectului.*

### ➤ **9110 Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum**

Conform studiului de fundamentare, habitatul ocupa **267,9 ha** la nivelul sitului.

Apare în zona părăului Alb, părăul Prislop la limita sitului, Valea Văratecului, Izvorul Apa rece la limita sitului și părăul Pițigoi, Culmea din făata Borcutului, Culmea Ursului până la limita sitului. Trupul de pădure virgină de 71 ha din zona părăul Pițigoi, Culmea din fața Borcutului, Culmea ursului.

*Lucrările prevăzute în cadrul proiectului nu afectează acest habitat*

➤ **9180\* - Păduri din *Tilio-Acerion* pe versanți abrupti, grohotișuri și ravene**

Habitat în suprafață estimată de 1,7 ha, apare izolat în Valea Văratecului, pe districambosol litic (stâncărie) în zona drumului forestier ( UP.II ua 93B). Habitat identificat la altitudini de 1200 m.

*Localizarea habitatului este înafara proiectului, la altitudini de 1120 m.*

➤ **91D0\* - Turbării cu vegetație forestieră**

Habitat în suprafață estimată de 2,3 ha, apare în zona părăului Valea Mare, în apropierea confluenței izvorului lui Mitică cu valea Mare, la altitudini 990-1040 m.

*Localizarea habitatului este înafara proiectului, la altitudini de peste 990 m.*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor:*

**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

➤ **91V0 - Păduri dacice de fag (*Symphyto -Fagion*)**

Habitat larg răspândit în suprafața sitului, cuprinde păduri situate la altitudini 700 (650) - 1300 m, pe versanți cu expoziții și pante diferite, substraturi din fliș, coluviuni calcaroase așezate pe roci cristaline, conglomerate calcaroase, gresii calcaroase, gresii și șisturi cristaline. Solurile sunt districambosoluri tipice, uneori umbrice, lutoase cu conținut diferit de schelet - până la scheletice mijlociu profunde.

*Lucrările prevăzute în cadrul proiectului nu afectează acest habitat*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor:*

**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

➤ **9410 - Păduri acidofile de *Picea abies* din regiunea montană (*Vaccinio-Piceetea*)**

Habitat identificat la altitudini de 800-1350 m, în partea superioară a versanților cu expoziții diferite, soluri acide, mijlociu profunde sau superficiale, ușoare, schelete sau semishelete cu drenaj rapid.

*Localizarea este înafara proiectului*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra tipului de habitat în viitor:*

**Scăzut** -impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulat scăzut sau nesemnificativ asupra tipului de habitat, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a tipului de habitat

### Specii din Situl N2000 ROSCI0285 Codrii Seculari De La Strâmbu Băiut

➤ **1078\* - *Callimorpha quadripunctaria*** (Fluturele vârgat, Fluturele urs dungat)

Specia nu apare în Formularul standard al sitului. Conform Planului de management, în interiorul sitului a fost observat un singur individ de *Callimorpha quadripunctaria*.

➤ **1087 - Rosalia alpina** (croitorul fagului)

Distribuția speciei în interiorul sitului nu este uniformă, în partea sudică a sitului și în adiacente există populații viabile de *Rosalia alpina*. Specia apare într-un număr relativ mare, iar habitatul în sit este unul destul de mare, astfel populația pare a fi una sănătoasă. În România specia are o răspândire largă, este prezentă în zona alpină joasă în pădurile de fag și de amestec și sporadic în zona colinară, continentală.

Sunt unele exemplare din specie și în zona proiectului, în zona de captare și pe traseul conductei de aducțiune apă potabilă.

*Se va da o atenție deosebită în timpul lucrărilor pentru protejarea acestei specii, cu toate că este o specie destul de răspândită în interiorul ariei protejate a sitului ROSCI0285.*

*Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

- B02 Gestionarea pădurii și plantației
- B02.04 Îndepărtarea arborilor uscați sau în curs de uscare
- B07 Alte activități silvice decât cele listate mai sus
- F05.06 Luarea în scop de colecționare

➤ **4012 - Carabus hampei** (cărăbușul mătăsos, cărăbușul transilvan)

Zona unde a fost detectată această specie față de proiectul propus este de cca. 5,94 km

*Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

- A04.02 Pășunat neintensiv
- B02 Gestionarea pădurii și plantației
- F05.06 Luarea în scop de colecționare

➤ **4014 - Carabus variolosus** (cărăbuș amfibiu)

Zona unde a fost detectată această specie față de proiectul propus este de cca. 5,84 km

*Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;

- A04.02 Pășunat neintensiv
- B02 Gestionarea pădurii și plantației
- F05.06 Luarea în scop de colecționare

➤ **4015 - Carabus zawadzki**

Zona unde a fost detectată această specie față de proiectul propus este de cca. 1,84 km

*Efectul cumulat al impacturilor asupra speciei în viitor:*

**Mediu** - impacturile, respectiv presiunile actuale și/sau amenințările viitoare, vor avea în viitor un efect cumulate mediu, semnificativ asupra speciei, afectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a speciei;



A04.02 Pășunat neintensiv  
B02 Gestionarea pădurii și plantației  
F05.06 Luarea în scop de colecționare

➤ **2001 - Triturus montandoni** (Triton carpatic)

Specia nu apare în Formularul standard, fiind identificată în cadrul studiului de fundamentare. Starea de conservare este probabil **favorabilă**

➤ **1193 (638) - Bombina variegata** (Izvoarăș cu burtă galbenă)

Specia a fost localizată în interiorul ariei naturale protejate, în 58 habitate acvatice temporare naturale și antropice. Un abitat din cele 58 se găsește și în apropierea PP. Suprafața habitatului specie în aria naturală protejată este de cca 100 – 300 ha.

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau ne semnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie

*Lucrările prevăzute în cadrul proiectului nu afectează acest habitat, dar se va da o atenție deosebită la realizarea lucrărilor în zona captării de apă.*

➤ **1352\* - Canis lupus** (Lup); **1361 - Lynx lynx** (Râs); **1354\* - Ursus arctos** (Urs)

Populația este permanentă, a cărei teritoriu include și suprafața sitului. Indivizii sunt prezenți în aria protejată și în zonele învecinate

*Efectul cumulat al impacturilor asupra specie în viitor:*

**Scăzut** - impacturile, respectiv presiunile actuale și amenințările viitoare, vor avea un efect cumulate scăzut sau ne semnificativ asupra speciei, neafectând semnificativ viabilitatea pe termen lung a specie.

Impactul proiectului propus asupra acestor trei mamifere este ne semnificativ datorită amplasării lucrărilor în ampriza drumului județean și forestier.

**Magnitudinea impactului este mică și de complexitate foarte redusă, având în vedere amplasarea investiției.**

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

Datorită măsurilor luate, amenajarea lucrărilor nu va avea impact negativ asupra sănătății populației și nici asupra factorilor de mediu.

Prin lucrările propuse prin proiect se contribuie la protejarea factorilor de mediu – apa de suprafață și subterană; menținerea și protejarea sănătății populației.

Impactul generat de investițiile propuse se manifesta diferit pe parcursul fazelor de implementare, astfel incat se impune tratarea lui diferențiată:

- Impactul generat în perioada de execuție;
- Impactul generat în perioada de operare;
- Impact generat în perioada de dezafectare.

Principalele activități, cu impact potențial asupra structurii și funcțiilor ariilor naturale protejate identificate, în funcție de etapele de implementare ale proiectului, se materializează prin:

➤ *Impactul generat în etapa de execuție se manifesta prin:*

- modificări structurale sol/subsol survenite în urma realizării captării, activităților de pozare a conductelor și realizarea gospodăriei de apă
- emisii de poluanți atmosferici;
- scurgeri accidentale de produse petroliere (din activitatea utilajelor);
- alterări hidro-morfologice ale corpurilor de apă;
- îndepărtarea vegetației;
- zgomot și vibrații;
- generare deșeuri (inclusiv depozitare pământ, piatră spartă);
- crearea de bariere fizice;

## e.2. Identificarea incertitudinilor

Pentru realizarea captării, rețelei de aducțiune și parțial al rețelei de distribuție, care se află în interiorul sitului, aceste impacte care pot să apară, nu au o influență majoră asupra habitatelor și speciilor, cu atât mai mult în condițiile în care lucrările propuse se realizează în zona celor existente.

**Tabloul nr. 7 Incertitudini identificate (conform anexei 3A)**

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu sunt cunoscute cantitățile de materiale și volumele de lucrări care să permită cuantificarea efectelor generate în <i>etapa de execuție</i> a PP (modificarea nivelului de zgomot pe suprafața ANPIC, modificarea calității aerului în interiorul ANPIC, modificarea parametrilor biologici ai corpurilor de apă, și altele).
Alte PP	Nu este cunoscută localizarea spațială a altor PP ce generează impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar din ANPIC potențial afectate de PP analizat. Nu sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de alte PP cu care PP analizat poate genera impact cumulat.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Nu este cunoscută localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Formularele standard și/ sau Planurile de management.
Localizarea habitatului/ speciei față de PP	Nu este cunoscută localizarea exactă privind speciile care se pot întâlni la faza de execuție a PP.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	-
Starea de conservare	-
Valoare țintă parametru	-
Posibilitatea ca parametru să fie afectat de PP	Pe baza datelor disponibile, nu se poate stabili cu certitudine posibilitatea ca un parametru al obiectivului de conservare să fie afectat sau nu de implementarea PP.
Cuantificarea impacturilor	Nu pot fi cuantificate suprafețele de habitat alterate.
	Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale.
	Nu poate fi cuantificat gradul de perturbare a speciilor și/sau probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.
Altele	

Identificarea oricăreia dintre incertitudinile din tabelul anterior conduce la aprecierea semnificației impactului ca "Incert".

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

Motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată, se detaliază pentru fiecare din cele 9 puncte de mai jos:

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

Având în vedere că pentru implementarea PP-ului nu se vor aduce modificări ale habitatului, suprafața acestuia nu se modifică. Habitatele sunt în afara zonei de implementare a PP-ului. Lucrarile se realizează în ampriza drumului județean DJ 109U și a drumului forestier pe valea Izvorul Alb (râul Lăpuș) - conducta de aducțiune. De asemenea captarea de apă se realizează în amonte de captarea existentă, captare prin drenuri, în albia râului Lăpuș, la confluența a două vai.

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

Prin implementarea PP-ului nu vor fi pierderi cu privire la habitatul de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor, doar două specii există în zonă: Rosalia alpina și Bombina variegata. Acestea două specii sunt larg răspândite în zona sitului. Lucrările fiind că se realizează în ampriza drumului județean și a drumului forestier au o influență asupra speciilor lor foarte redusă.

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

Implementarea PP-ului nu va avea un efect asupra calității habitatului, care ar putea duce la reducerea speciilor sau la modificarea biocenozei.

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

În urma implementării PP-ului nu vor fi deteriorate habitatele de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.

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

În urma implementării PP-ului nu este necesară strămutarea nici unui exemplar de specie existente, modificarea comportamentală ale speciilor apărând, eventual, doar în perioada de execuție a lucrărilor.

**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:**

Nu sunt cazuri de fragmentare a habitatelor. În ceea ce privește captarea și gospodăria de apă, acestea fiind împrejmuite, dar care nu afectează habitatul speciilor întâlnite în zona de implementare a PP-ului, *Rosalia alpina* respectiv *Bombina variegata* fiind două specii larg răspândite. celelalte specii întâlnite în sit fiind la o distanță semnificativă față de lucrările prevăzute în proiect.

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

Având în vedere că speciile întâlnite în zona de implementare a PP-ului, *Rosalia alpina* respectiv *Bombina variegata*, sunt larg răspândite reducerea efectivelor nu este semnificativă.

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

Habitatele din zona de amplasare a proiectului sunt în afara acestuia și nu se pune problema impactului asupra mediului, dor în cazul realizării investiției prin zgomot și praf. Aceste impacturi sunt minime și de scurtă durată.

**9. incertitudinile identificate:**

În zona de implementarea a proiectului nu se pune problema incertitudinilor de identificare a speciilor, fiindcă amplasamentul lucrărilor este în ampriza drumului județean DJ 109u și a drumului forestier, amplasament aflat în apropierea localității Băiuț, în amonte de această localitate.

**f. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul

**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:**

- Bazinul hidrografic:

Intreaga investiție este amplasată în **bazinul superior al râului Lăpuș**.

Construcțiile și instalațiile care urmează a fi executate prin prezentul proiect sunt prevăzute a se executa pe terenuri domenii publice ale Comunei Băiuț, (în ampriza drumurilor sau sub trotuare), pe raza **localităților Băiuț și Strâmbu Băiuț**.

Conform Planului Urbanistic General al comunei Băiuț, terenul este situat în intravilanul și extravilanul celor două localități. Construcțiile și instalațiile care urmează a fi executate prin prezentul proiect sunt prevăzute a se executa pe terenuri domenii publice ale Comunei Băiuț.

Investiția se va desfășura pe străzile localității Băiuț și a localității Strâmbu Băiuț, pe drumurile comunale, pe drumul forestier din partea de nord a localității Băiuș și pe drumurile județene DJ 109 U și DJ 109 F.

Pentru asigurarea debitului de apă (**27 mc/h**) necesar alimentării celor două localități Băiuț și Strâmbu Băiuț se va realiza o nouă captare de apă pe râul Lăpuș (valea Izvorul Alb), în zona de confluență cu valea Izvorul Negru, în amonte de captarea existentă cu priza tiroleză. Captare se va realiza prin drenuri în acviferul artificial creat în amonte de captarea existentă pe cele două văi, (valea Izvorul alb și valea Izvorul Negru), la confluența celor două.

Captarea de apă prevăzută în cadrul proiectului de față se încadrează în **captări din cursurile de apă de suprafață**. Captarea este prin drenaj de suprafață amplasată pe firul văii într-un strat acvifer creat artificial (straturi drenante din material filtrant). S-a adoptat această variantă pentru a micșora cantitatea de suspensii antrenate de apele de viitură.

Apa epurată de la stația de epurare existentă amplasată în aval de satul Strâmbu Băiuț va satisface cerințele NTPA001/2002 astfel încât să permită deversarea acesteia în cursul râului Lăpuș.



- [Cursul de apă: denumirea și codul cadastral:](#)

Pentru asigurarea debitului de apă necesar la cele două localități, Băiuț și Strâmbu Băiuț, se vor realiza drenuri în acvifer artificial realizat pe valea râului Lăpuș la confluența cu valea Izvorul Negru. De asemenea în aval de captare pe malul drept al râului Lăpuș va fi amplasată și gospodărirea de apă compusă din stație de tratare și rezervor immagazinare.

Cursul de apă – RÂUL Lăpuș – Cod cadastral: **II\_1.66**.

- [Corpul de apă \(de suprafață și/ sau subteran\): denumire și cod.](#)

Corpul de apă natural Lăpuș-izvoare-cf Suciu și afluenți (**RORW2-1-66\_81A**) aparține tipologiei de râu RO01 (curs de apă situat în zona montană, piemontană sau de podișuri înalte), conform Proiectului Planului de Management Actualizat (2021) al Spațiului Hidrografic Someș-Tisa.

Captare de apă prin drenuri este amplasată pe cursul de apă Lăpuș ce aparține corpului de apă râu Lăpuș-izvoare-cf Suciu și afluenți (**RORW2-1-66\_81A**).

Perioadele de înmulțire a faunei piscicole potențiale aferente tipologiei **RO01** (curs de apă situat în zona montană, piemontană și de podișuri înalte), reprezentată de speciile păstrăv, lipan și

clean, au fost identificate, conform literaturii de specialitate, ca fiind martie-iunie și octombrie-decembrie.

Ca urmare a analizei realizate s-a constatat că acest corp de apă se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: **ROSCI0285** Codrii seculari de la Strâmbu - Baiuț, **RONPA0602** Arcer Țibleș Bran și **ROSCI0411** Groșii Țibleșului (în conformitate cu <http://www.mmediu.ro/articolldata-gis/434> și Proiectul Planului de Management Actualizat (2021) al Spațiului Hidrografic Someș-Tisa).

**2. Indicarea stării ecologice/ potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

**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.**

**1. Caracteristicile proiectelor**

*a) dimensiunea și concepția întregului proiect;*

În urma analizei sistemului de alimentare cu apă existent, a sistemului de canalizare, Conform raportului de expertiză tehnică privind "Sistemul de alimentare cu apă și de canalizare realizat în comuna Băiuț, județul Maramureș", se propune:

- reabilitarea captării de apă;
- înlocuirea aducțiunii;
- înlocuirea gospodăriei de apă;
- reabilitarea rețelei de distribuție a apei potabile;
- reabilitarea și extinderea rețelei de canalizare menajeră;
- reabilitarea stațiilor de pompare ape uzate menajere existente și realizarea de stații noi de pompare apă uzată;
- reabilitarea stației de epurare.

Raportului de expertiză tehnică a fost elaborat în februarie 2022.

Debitele la care s-a dimensionat rețeaua de alimentare cu apă a celor două localități, Băiuț și Strâmbu Băiuț, conform breviarului de calcul, sunt:

- $Q_{s\text{ zi max}}$  = 491.82 mc/zi                      5,69 l/sec
- $Q_{s\text{ zi med}}$  = 364.31 mc/zi                      4,22 l/sec
- $Q_{s\text{ orar min}}$  = 122.95 mc/zi                      1,42 l/sec

Pentru sistemul de alimentare cu apă s-a propus realizarea unei noi captări prin drenuri în albia râului Lăpuș la confluența cu valea Izvorul Negru, în amonte de captarea existentă prin realizarea unui strat acvifer artificial .

Apa trece printr-o stație de tratare unde va fi tratată cu clor apoi înmagazinată într-un rezervoare cu capacitatea de 400 mc de unde prin rețeaua de distribuție va ajunge la locuitori.

Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Baiuț se realizează din următoarele elemente hidraulice principale:

- Captarea apei se face din sursă subterană – drenuri în stratul acvifer realizat pe valea râului Lăpuș la confluența vâii Izvorul Negru;
- Aducțiune realizată cu conductă PEHD PE100 PN10 D110mm – lungime de **661 m**;
  - Traversări de drum și văi cu conducta de aducțiune – **6 traversări**, din care
    - Subtraversare drum județean DJ109U: 3 buc
    - Subtraversare drum: 1 buc
    - Supratraversare pe structura existentă - vale: 2 buc
- **Statie de tratare** având o capacitate de **Q= 30 mc/h**. Stația va fi montată într-un container modular realizat pe structură metalică;
- Rezervor metalic suprateran de înmagazinare **V=400 mc**;
- Rețea de distribuție apă potabilă realizată cu conducte PEHD PE100 PN10 - lungime totală de **4570 m**, din care:

Tip conductă	Lungime (m)
<b>Distribuție Baiuț</b>	<b>4545</b>
PEID_DN110	611
PEID_DN125	1656
PEID_DN140	1831
PEID_DN63	65
PEID_DN75	105
PEID_DN90	277
<b>Distribuție Strambu Baiuț</b>	<b>25</b>
PEID_DN75	25
<b>Lungime totală</b>	<b>4570</b>

- Traversări de căi de comunicații, văi, râu cu conductele de distribuție – **49 traversări**, din care:
    - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 11 buc
    - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 1 buc
    - Subtraversare prin săpătură deschisă: 32 buc
    - Supratraversare pe structură existentă - vale: 3 buc
    - Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc
  - Cămine vane realizate din beton monolit – 28 buc;
  - Hidranți de incendiu Dn100 - 12 buc;
  - Cămine de branșamente din polietilenă - 366 buc.
- Reabilitarea rețea de canalizare;
  - Extindere rețea de canalizare cu tuburi din PVC SN 8, cu diametre D250 în lungime totală de **3189 m**, din care:

Localitate	Lungime
Băiuț	3090
Strâmbu - Băiuț	99
Lungime totală:	3189

- Traversări de căi de comunicații, văi, râu cu conductele de distribuție – **11 traversări**, din care:
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109U: 5 buc
  - Subtraversare prin foraj orizontal - DJ109F: 3 buc
  - Subtraversare prin săpătura deschisă: 1 buc
  - Supratraversare pe structură nouă proiectată – râul Lăpuș: 2 buc
- Cămine prefabricate din beton – 109 buc;
- Cămine de racord din PP cu diametrul de Ø400 mm - 366 buc;
- Stații de pompare ape uzate – 2 buc;
- Conducte de refulare ape uzate de la cele două stații de pompare realizate din PEID PE100 PN10 DN75 – lungime totală 59 m;
- Reabilitarea **Stației de epurare** existentă.

Reabilitarea stației de epurare presupune înlocuirea integrală a instalațiilor electrice și de automatizare, precum și înlocuirea echipamentelor existente (pompe).

Reabilitarea clădirii stației de epurare va consta în refacerea hidroizolației pe acoperisului tip terasă, retencuirea bazinelor tehnologice cu hidroizolare, și lucrări de zugrăvire exterioară și interioară.

În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț**.

În perimetrul zonei a ariilor protejate, **ROSCI0285**, sunt amplasate următoarele obiecte din cadrul investiției:

- **Captare apă poabilă prin drenuri în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș;**
- **Conducta de aducțiune, zona amonte, pe lungimea de 427 m;**

Apa epurată de la **Stafia de epurare** existent din aval de localitatea Strâmbu Băiuț va fi deversată în râul Lăpuș, **apa epurată va îndeplini cerințele NTPA001/2002 cu modificările HG 352/11.05.2015**.

**Stația de epurare** a apelor uzate este modulară, de tip ADISS Baia Mare, cu capacitate de **400 mc/zi** (2.500 loc. echiv), pentru un consum de apă proiectat de cca 160 l/om/zi;

Stația de epurare modulară a fost finalizată și predată autorității locale în septembrie 2010, fără să funcționeze până la ora actuală.

Pentru punerea efectivă în funcțiune a stației de epurare sunt necesare lucrări de revizie tehnică a tuturor agregatelor și echipamentelor;

*b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;*

La elaborarea documentației "Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Băiuț, județul Maramureș" s-a realizat o corelație cu **Proiect tehnic nr. 2360/2006 întocmit de proiectantul general Pro Atrium SRL Cluj Napoca – Rețea de canalizare și stație de epurare în zona Băiuț**.

*c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;*

Cantitatea de apă necesară va fi preluată din stratul acvifer creat pe albia râului Lăpuș în zona de confluență a văii Izvorul Negru, localitatea Băiuț.

Lucrarile prevăzute în prezenta documentație prevăd atât ocuparea provizorie a terenurilor cât și ocuparea definitivă a acestora, după cum urmează:

**Suprafețe ocupate provizoriu pe timpul de execuție sunt:**



- Aducțiune, cu o suprafață totală: S=991,50 mp  
din care, suprafață în zona ANPIC: 640,50 mp
- Rețea distribuție apă potabilă: S=6855 mp
- Rețea gravitațională de canalizare cu o suprafață totală: S=4783.50 mp
- Rețea transport ape uzate pe conducte sub presiune cu o suprafață totală: S= 88.50 mp
- Organizarea de șantier: S=2.500 mp

**Suprafața de teren totală ocupată temporar este de: 15218,50 mp.**

**Suprafețe ocupate permanent pentru investiție sunt:**

- Captarea, cu o suprafață totală a incintei împrejmuită: S=1242 mp  
din care:
  - suprafață amenajată cu starturi filtrante: 200 mp
  - suprafață ocupată de diguri de protecție din gabioane, prag deversor și ștrat de anrocamente agabaritice pentru protecția albiei: 115 mp
- Gospodăria de apă, cu suprafața totală a incintei împrejmuită, inclusiv accesul: S= 708 mp
- suprafețe cămine vane aducțiune cu suprafața de teren ocupată: S= 12 mp
- suprafețe cămine vane rețea distribuție apă cu suprafața de teren ocupată: S= 112 mp
- suprafețe cămine de vizitare rețea gravitațională: S= 218 mp
- suprafețe stații de pompare: S= 40 mp

**Suprafața de teren totală ocupată permanent este de: 2332 mp.**

**d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;**

Urmare a procesului tehnologic de epurare rezultă:

- apa epurată – de calitate conform cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG352/11.05.2015;
- nisip – acesta spălat, tratat poate fi utilizat pentru lucrări de construcție;
- nămol – deshidratarea și uscarea acestuia se face în saci care sunt depozitați temporar în containere și prin urmare nu avem pături de uscare a nămolului; politica acceptată este de a recupera nămolul în mod benefic, fie ca fertilizator organic pentru terenuri, fie ca și sursă de energie recuperat prin combustie. Nămolul de epurare este utilizat în agricultură în mai multe țări, de peste 50 de ani, perioadă în care s-au făcut cercetări intensive și s-a câștigat experiență în monitorizare. În Uniunea Europeană, cica 40% din producția de nămol este utilizată în agricultură. Principalul act normativ al UE care reglementează gestionarea nămolului de epurare, atunci când este vorba de utilizarea acestuia în agricultură, este directiva 86/278/CCE din 12 iunie 1986, transpusă în legislația românească prin Ordinul 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

Apa epurată va satisface cerințele NTPA001/2002 astfel încât să permită deversarea acesteia în cursul râului Lăpuș.

Conform Proiectului **tehnic nr. 2360/2006**, întocmit de proiectantul general **Pro Atrium SRL Cluj Napoca – Rețea de canalizare și stație de epurare în zona Băiuț**, **Stația de epurare a apelor uzate** este modulară, de tip ADISS Baia Mare, cu capacitate de **400 mc/zi** (2.500 loc. echiv), pentru un consum de apă proiectat de cca 160 l/om/zi;

*e) poluarea și alte efecte negative;*

În perioada de execuție principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de activitățile de manevrare a maselor de pământ, eroziunea eoliană de pe suprafețe de teren perturbate sau lipsite de vegetație, activități de sudură/tăiere a elementelor metalice, generatoare electrice, vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului. Sursele specifice perioadei de construcție vor fi, în principal, surse de suprafață, deschise, libere ce se vor manifesta pe perioade scurte de timp. Din punct de vedere spațial, locațiile acestor surse vor fi dinamice, înaintând odată cu frontul de lucru

În perioada de operare a obiectivelor proiectului, cantitățile de poluanți generați în aer sunt reprezentate de emisii și mirosuri rezultate în urma proceselor de tratare a apelor uzate și emisii rezultate ca urmare a deshidratării nămolului din stațiile de epurare și din stațiile de tratare a apelor potabile, ce constituie surse staționare nedirijate.

Sursele mobile sunt reprezentate de traficul auto datorat autovehiculelor personalului operator, a personalului de mentenanță și a personalului de intervenție în caz de apariție a avariilor la instalațiile proiectate.

Concluzia evaluării este că măsurile de reținere a poluanților la nivelul instalațiilor propuse este în măsură să asigure un nivel redus de generare a acestora, cu respectarea cerințelor impuse de legislația în vigoare.

Cu toate acestea, în timpul funcționării stației de epurare este posibil să fie sesizate mirosuri în apropierea acestora, întrucât mirosul amoniacului poate fi sesizat începând de la valori mici ale concentrațiilor în aer.

În perioada de execuție a lucrărilor nu vor exista evacuări directe de ape uzate în ape subterane sau cursuri de apă de suprafață. În această perioadă se pot produce însă scurgeri accidentale ca urmare a manevrării defectuoase a substanțelor periculoase, a deșeurilor sau a apelor uzate generate în timpul construcției, scurgeri accidentale de carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în realizarea lucrărilor.

În perioada de operare, sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

- Avarii ale conductelor de canalizare care pot genera scurgeri de apă uzată;
- Funcționarea necorespunzătoare a stației de epurare care poate duce la evacuarea apelor uzate insuficient epurate sau neepurate direct în apele de suprafață, până la remedierea problemelor tehnice;
- Gestionarea și stocarea necorespunzătoare a substanțelor și preparatelor chimice utilizate în cadrul gospodăriilor de apă, stația de tratare și stația de epurare;
- Gestionarea necorespunzătoare a nămolului provenit de la stația de epurare;
- Gestionarea necorespunzătoare a condensului rezultat la linia de uscare a nămolurilor din stația de epurare.

Apa epurată, rezultată urmare a proceselor fluxului tehnologic al stației de epurare, care va fi deversată în **emisar (Râul Lăpuș)**, va avea calitatea conform cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG 352/11.05.2015.

Calitatea apei uzate care intră în stația de epurare precum și calitatea apei epurate evacuate în cursul de apă va fi monitorizată pentru a se asigura respectarea cerințelor legislative enunțate anterior.

Atât în perioada de construcție cât și în cea de operare nu sunt propuse activități care să conducă în mod direct la pătrunderea de poluanți în sol. Au fost identificate însă situații de risc în care, ca urmare a manevrării sau depozitării incorecte a substanțelor și preparatelor sau a deșeurilor precum și a unor scurgeri accidentale

*f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusive cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;*

Principalele riscuri de accidente majore și/sau dezastre sunt reprezentate de: cutremure, alunecări de teren, inundații.

Conform P.100-1/2013, "Cod de proiectare seismică", partea I-a, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, amplasamentul se situează în zona cu valori ale perioadei de colt (control) a spectrului de răspuns de  $T_c=0,7s$ , coeficientului de seismicitate  $K_s$  (valori de vârf a accelerației terenului  $a_g$ ) corespunzându-i o valoare  $a_g=0,15g$ .

Conform SR11100/1-93 "Zonarea seismică, macrozonarea teritoriului României", perimetrul se încadrează în macrozona de intensitate seismică 6 grade.

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț a zonei este de 1,00 – 1,10 m.

Riscul la inundații privește pe de o parte dimensionarea/ verificarea lucrărilor de subtraversări de cursuri de apă cu conducte, iar pe de altă parte siguranța amplasamentelor stației de tratare și a stației de epurare ape uzate.

Deși pe amplasamentele stațiilor de tratare și a stațiilor de epurare vor fi stocate substanțe chimice periculoase, riscul ca acestea să conducă la producerea unor accidente majore cu efecte semnificative asupra mediului și populației este redus.

Substanțele chimice utilizate vor fi în special cele prevăzute în procesele de epurare și tratare a apelor (dezinfectanți, coagulanți etc.). Acestea vor fi stocate, după caz, în cadrul fiecărui obiectiv, în rezervoare special prevăzute în acest sens.

Achiziționarea și furnizarea tuturor substanțelor se va face doar de la/ de operatori autorizați. În cadrul amplasamentelor în care se vor utiliza aceste substanțe, personalul operator va fi instruit periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea, precum și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente. De asemenea va lua la cunoștință și va ține cont de recomandările din Fișele cu date de securitate ale fiecărei substanțe, acestea fiind în mod obligatoriu transmise de către furnizori, odată cu achiziționarea substanțelor.

În vederea combaterii efectelor unor poluări accidentale provocate de eventuale scurgeri ale substanțelor, în urma depozitării, utilizării sau manipulării necorespunzătoare a acestora, amplasamentele stațiilor de tratare, stațiilor de epurare și gospodăriilor de apă vor fi dotate cu material absorbant și alte echipamente pentru intervenție, specifice substanțelor depozitate.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe periculoase, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel:

- Izolarea sursei de poluare:
  - Evitarea răspândirii substanței periculoase în canale de scurgere prin oprirea mecanică și recuperarea prin utilizarea barajelor și șanțurilor de colectare, interceptarea prin crearea de șanțuri și diguri;
  - Limitarea extinderii suprafeței contaminate utilizând materiale absorbante și mijloace de intervenție.
  
- Îndepărtarea substanțelor poluante prin mijloace adecvate tehnic:
  - Recuperarea pierderilor într-un recipient;

- Colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, sau după caz, a neutralizării ori distrugerii substanțelor poluante.
  - Gestionarea deșeurilor rezultate în urma deversărilor accidentale:
    - Pământul contaminat cu substanțe poluante, dacă este cazul, va fi îndepărtat în vederea eliminării prin intermediul contractorilor autorizați;
    - Materialul absorbant utilizat la absorbția substanțelor poluante va fi colectat în recipiente metalice acoperite în vederea valorificării/eliminării prin intermediul contractorilor autorizați.
- g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.*

În condiții de funcționare normală a stației de epurare cu capacitatea de 400 mc/zi, impactul este nesemnificativ față de toți parametrii corpului de apă.

Apa epurată se va evacua în râul Lăpuș având calitatea conforma cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG352/11.05.2015;

Deși pe amplasamentele stațiilor de tratare și a stațiilor de epurare vor fi stocate substanțe chimice periculoase, riscul ca acestea să conducă la producerea unor accidente majore cu efecte semnificative asupra mediului și populației este nesemnificativ.

Din punct de vedere al dezastrelor naturale, principalele riscuri sunt reprezentate de: cutremure, alunecări de teren, inundații. Riscurile pentru sănătatea umană și pentru mediu, din cauza unor dezastre sunt determinate în principal de riscurile ca infrastructura propusă să fie scoasă din funcțiune pentru perioade mai mari de timp, având drept consecințe fie întreruperea alimentării cu apă potabilă, fie evacuarea de ape uzate neepurate/ insuficient epurate în corpurile de apă de suprafață. Proiectarea investiției propuse s-a realizat cu luarea în considerare a acestor factori de risc astfel încât se apreciază că riscurile pentru sănătatea umană și pentru mediu sunt reduse.

Nu au fost identificate riscuri suplimentare pentru obiectivele culturale în perioada de operare a investițiilor, cu excepția celor aferente lucrărilor de intervenție, ce sunt similare celor din perioada de execuție.

## **2. Amplasarea proiectelor**

*Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:*

### *a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;*

Nu este cazul.

Conductele și elementele componente ale sistemelor edilitare (rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare) se vor amplasa pe terenul proprietate publică a comunei Băiuț, pentru cele două sate în care se realizează investiția, satul Băiuț și satul Strâmbu Băiuț.

Amplasarea rețelei de alimentare cu apă și canalizare se realizează în ampriza drumurilor județene și comunale ce aparțin domeniului public.

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Captarea apei pentru consum se face prin drenuri în acviferul artificial creat pe valea râului Lăpuș la confluența cu valea Izvorul Negru (V.F.N. - necadastrata) la un debit de 27 mc/h. Stratele acvifere din zonă se refac mai ales în perioadele cu precipitații.

Conform "Studiului hidrologic pe cursurile de apă Lăpuș și V.F.N." elaborate de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor în secțiunea de **amplasare a drenurilor de captare**, la confluența V.F.N.(valea Izvorul Negru) cu râul Lăpuș rezultă următoarele debite ecologice specific regimului hidrologic de ape mici, medii și ape mari:

- În secțiunea de calcul S1 amplasată pe cursul de apă Lăpuș:
  - debit ecologic de ape mici  $Q_{eco\ ape\ mici} = 0,059\ m^3/s$  (59 l/sec);
  - debit ecologic de ape medii  $Q_{eco\ ape\ medii} = 0,091\ m^3/s$  (91 l/sec);
  - debit ecologic de ape mari  $Q_{eco\ ape\ mari} = 0,190\ m^3/s$  (190 l/sec).
- În secțiunea de calcul S2 amplasată pe cursul de apă necadastrat (valea izvorul Negru):
  - debit ecologic de ape mici  $Q_{eco\ ape\ mici} = 0,014\ m^3/s$  (14 l/sec);
  - debit ecologic de ape medii  $Q_{eco\ ape\ medii} = 0,022\ m^3/s$  (22 l/sec);
  - debit ecologic de ape mari  $Q_{eco\ ape\ mari} = 0,045\ m^3/s$  (45 l/sec).

În aval de secțiunile de calcul, zona de amplasare a drenurilor, nu există captări de suprafață deci debitul de servitudine este egal cu debitul ecologic.

În secțiunile de calcul S1 și S2, zona unde se realizează captarea prin drenuri, rezultă următoarele debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 5% și 10% în secțiunea de calcul:

Sect.	Râul/cod cadastral	Coordonate STEREO 70	F (km <sup>2</sup> )	H <sub>med</sub> (m)	Ib <sub>med</sub> %	Debitele maxime cu probabilitățile de depășire (p%)		
						Q <sub>max.1%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.5%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.10%</sub> (m <sup>3</sup> /s)
1.	<b>Lăpuș</b> (cod cadastral 11 1 . 66)	X: 426247,30 Y: 426247,30	8,40	1094	27,0	54,2	29,4	20,0
2.	V.F.N. (necadastrat)	X: 426229,70 Y: 682525,70	2,36	1013	22,7	20,8	11,3	7,60

Conform "Studiului hidrologic pe cursurile de apă Lăpuș și V.F.N." elaborate de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor în secțiunea de calcul S3 pe râul Lăpuș, zona unde este amplasată **Stația de epurare**, rezultă următoarele debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 5% și 10% în secțiunea de calcul:

Sect.	Râul/cod cadastral	Coordonate STEREO 70	F (km <sup>2</sup> )	H <sub>med</sub> (m)	Ib <sub>med</sub> %	Debitele maxime cu probabilitățile de depășire (p%)		
						Q <sub>max.1%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.5%</sub> (m <sup>3</sup> /s)	Q <sub>max.10%</sub> (m <sup>3</sup> /s)
3.	<b>Lăpuș</b> (cod cadastral li 1.66)	X: 423679,5 Y: 676486,5	77,0	896	26,5	166,5	90,4	61,0

- c) *capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție special următoarelor zone:*
- *zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;*
  - *zone costiere și mediul marin;*
  - *zonele montane și forestiere;*
  - *arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;*
  - *zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;*
  - *zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;*
  - *zonele cu o densitate mare a populației;*
  - *peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.*

Debitul de apă captat din zona de confluență a văii Izvorul Negru cu râul Lăpuș (secțiunea de calcul S1 și S2 conform studiului hidrologic) este de **7,54 l/sec** față de debitul ecologic ape mici care este de  $Q_{\text{eco ape mici}} = 59,00 \text{ l/sec} + 14,00 \text{ l/sec} = \mathbf{73,00 \text{ l/sec}}$  (pe cele două văi).

Secțiunile de calcul pentru care s-au determinat valorile debitului ecologic, reprezintă captări de apă pentru realizarea proiectului „Îmbunătățirea și extinderea sistemului de distribuție a apei potabile și de canalizare menajeră din comuna Băiut, județul Maramureș” și sunt situate în cadrul spațiului hidrografic Someș-Tisa, după cum urmează:

- secțiunea S1 - priză de captare a apei amplasată pe cursul de apă Lăpuș ce aparține corpului de apă râu Lăpuș-izvoare-cf Suciului și afluenți (RORW2-1-66\_81A);
- secțiunea S2 - priză de captare a apei amplasată pe un curs de apă necadastrat (vale Izvorul Negru), afluent de dreapta al cursului de apă Lăpuș.

Având în vedere că secțiunea S2 este amplasată pe un curs de apă necadastrat care nu aparține unui corp de apă râu, pentru realizarea calculului debitelor ecologice în această secțiune, s-a considerat tipologia corpului de apă receptor Lăpuș-izvoare-cf Suciului și afluenți.

Corpul de apă natural Lăpuș-izvoare-cf Suciului și afluenți (RORW2-1-66\_81A) aparține tipologiei de râu RO01 (curs de apă situat în zona montană, piemontană sau de podișuri înalte), conform Proiectului Planului de Management Actualizat (2021) al Spațiului Hidrografic Someș- Tisa.

Perioadele de înmulțire a faunei piscicole potențiale aferente tipologiei RO01 (curs de apă situat în zona montană, piemontană și de podișuri înalte), reprezentată de speciile păstrăv, lipan și clean, au fost identificate, conform literaturii de specialitate, ca fiind martie-iunie și octombrie-decembrie.

Ca urmare a analizei realizate s-a constatat că acest corp de apă se suprapune cu următoarele arii naturale protejate: ROSCI0285 Codrii seculari de la Strâmbu - Baiuț, RONPA0602 Arcer Țibleș Bran și ROSCI0411 Groșii Țibleșului al spațiului Hidrografic Someș-Tisa).

Având în vedere că în aval de secțiunile de calcul a debitului ecologic nu există captări de suprafață, s-a considerat că valorile debitelor de servitute sunt egale cu cele ale debitului ecologic

Apa epurată, rezultată urmare a proceselor fluxului tehnologic al stației de epurare, care va fi deversată în Râul Lăpuș, va avea calitatea conform cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG 352/11.05.2015.

Nu există zone cu densitate mare de populație.

În zona comunei Băiuț se regăsește o zonă a ariilor naturale protejate Sit Natura 2000, **ROSCI0285 – Codrii seculari de la Strâmbu - Băiuț**.

În perimetrul zonei a ariilor protejate, **ROSCI0285**, sunt amplasate următoarele obiecte din cadrul investiției:

- **Captare apa poabilă prin drenuri în stratul acvifer artificial creat pe valea râului Lăpuș;**
- **Conducta de aducțiune, zona amonte, pe lungimea de 427 m;**

Lucrările de pozarea a conductei de aducțiune și de distribuție nu influențează zona de arii natural protejate, lucrările sunt amplasate în ampriza drumului forestier și în ampriza drumului județean DJ 109U.

Lucrările de captare a apei prin drenuri de suprafață se realizează în albia râului Lăpuș iar stația de tratare și rezervorul sunt amplasate pe malul drept al râului Lăpuș între rîu și drumul județean DJ 109U.

Aceste lucrări care se realizează în zonă au în impact minim asupra terenului, conducta de aducțiune și cea de distribuție fiind îngropate.

Singurele lucrări de suprafață fiind caparea, stația de tratare și rezervorul de imaginare.

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

*Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:*

- *importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată;*
- *natura impactului;*
- *natura transfrontalieră a impactului;*
- *intensitatea și complexitatea impactului;*
- *probabilitatea impactului;*
- *debitul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;*
- *cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;*
- *posibilitatea de reducere efectivă a impactului.*

Construcțiile și instalațiile care urmează a fi executate prin prezentul proiect sunt prevăzute a se executa pe terenuri domenii publice ale Comunei Băiuț, (în ampriza drumurilor sau sub trotuare), pe raza **localităților Băiuț și Strâmbu Băiuț**.

Investiția se va desfășura pe străzile localității Băiuț și a localității Strâmbu Băiuț, pe drumurile comunale, pe drumul forestier din partea de nord a localității Băiuș și pe drumurile județene DJ 109 U și DJ 109 F.

Localitatea reședință a comunei este Băiuț, aflată la 28 km de Târgu Lăpuș, 78 km de Baia Mare, reședința de județ, pe ruta către Târgu Lăpuș pe drumul DJ 109F și 52 km pe ruta către Cavnic.

Comuna Băiuț are următoarele vecinătăți:

- la nord: comuna Budești (la 13 km față de satul Băiuț);
- la nord-est și est: comuna Botiza (la 13 km față de satul Băiuț);

- la sud-est și sud: comuna Lăpuș (la 11 km față de satul Strâmbu Băiuț);
- la sud-vest: comuna Cupșeni, sat Ungureni (la 5 km față de satul Strâmbu Băiuț);
- la vest: comuna Cernești, sat Izvoarele (la 8 km față de satul Strâmbu Băiuț);

Comuna Băiuț este alcătuită din 3 sate: Băiuț, Poiana Botizii și Strâmbu-Băiuț.

Lucrările propuse în cadrul proiectului se realizează doar în două sate ce compun comuna, satul Băiuț și satul Strâmbu Băiuț.

Satul Băiuț, sat de reședință al comunei, este situat între masivele Gutâi și Țibleș, la 30 km de Târgu Lăpuș.

Strâmbu-Băiuț este situat pe râul Lăpuș, la o distanță de 1 km de satul de reședință al comunei. În amonte de localitate se află pasul Cavnice și, la o distanță de 16 km, centrul minier Cavnice.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Băiuț se ridică la **2.340** de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 2.699 de locuitori.

La recensământul din 2011, populația satului Strâmbu Băiuț era de **587** locuitori.

La recensământul din 2011, populația satului Poiana Botizii era de 235 locuitori.

Numărul de locuitori din localitate Băiuț și din localitatea Strâmbu Băiuț, localități în creștere se realizează investiția, este de **2105**, conform ultimului recensământ realizat în anul 2011.

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a impactului.

Datorită măsurilor luate, amenajarea lucrărilor nu va avea impact negativ asupra sănătății populației și nici asupra factorilor de mediu.

Prin lucrările propuse prin proiect se contribuie la protejarea factorilor de mediu – apa de suprafață și subterană; menținerea și protejarea sănătății populației.

Proiectul respectă legislația de protecția mediului, cu precădere Legea 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, ale cărei principii și elemente strategice conduc la o dezvoltare durabilă.

Sursele de poluare în perioada de execuție sunt generate de:

- Traficul auto prin scurgeri accidentale de produse petroliere în timpul operațiilor de alimentare sau datorită stării tehnice defectuoase a utilajelor și echipamentelor de transport și montaj;
- Depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor pe suprafețe de teren neimpermeabilizate.

Având în vedere natura lucrărilor propuse, acestea vor avea un impact pozitiv asupra mediului înconjurător prin deversarea unui debit de apă epurată în Râul Lăpuș, debit ce va respecta cerințele de calitate impuse prin normativele și normele de protecția apelor din țara noastră (v. NTPA 011/2002 și NTPA 001/2002). Lucrările vor asigura funcționarea stației de epurare existente în condiții optime cu un consum energetic redus și nu vor influența regimul actual al apelor de suprafață sau a celor subterane. În timpul realizării lucrărilor proiectate propuse, se apreciază că nu va exista pericolul poluării surselor de apă freatică și a apelor de suprafață, impactul negativ produs de activitatea desfășurată de acesta fiind nesemnificativ.

*Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:*

#### *Etapa de construcție*

În această etapă condițiile de realizare a proiectului și cerințele de bune practici ce vor fi adoptate în proiect pentru protejarea calității aerului sunt:

- Utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;



- Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- Se recomandă ca lucrările de manevrare a maselor de pământ să se facă în urma umectării materialului, dacă aceste operațiuni vor avea loc în sezonul cald;
- Prevenirea ridicării particulelor de praf din zona de desfășurare a lucrărilor de execuție prin acțiuni de stropire în perioadele de vreme uscată;
- Asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- Depozitarea temporară pe amplasament a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;
- Generatoarele electrice se vor amplasa pe suprafețe protejate;
- Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuția lucrărilor, precum și pentru transportul materialelor și pentru preluarea și transportul deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- Oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează încărcarea/descărcarea materialelor;
- Întreținerea, alimentarea cu carburanți sau curățarea autovehiculelor și utilajelor nu se vor realiza pe amplasament;
- În zonele de lucru vor fi prevăzute dotări pentru intervenție în caz de poluări accidentale (ex: materiale absorbante adecvate);
- În cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/eliminată în funcție de tipul de contaminare;
- Fiecare antreprenor va elabora un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și va instrui personalul implicat în lucrări pentru respectarea prevederilor acestuia.

#### *Etapa de operare*

Condițiile de realizare a proiectului și cerințele de bune practici ce vor fi adoptate în proiect în etapa de operare sunt:

- Transportul nămolului îngroșat din stațiile de epurare se va realiza cu mijloace de transport rutier acoperite. De asemenea traseul de transport se stabilește evitându-se pe cât este posibil zonele locuite;
- Depozitarea provizorie a nămolurilor să se realizeze astfel încât să nu se depășească capacitatea maximă de depozitare proiectată în fiecare obiectiv;
- Verificarea periodică a integrității instalațiilor și echipamentelor aferente investițiilor;
- Implementarea unor programe de mentenanță și de monitorizare a parametrilor de funcționare a instalațiilor din cadrul stațiilor de epurare, pentru a se evita defectarea acestora și a asigura funcționarea lor la parametri optimi;
- Inspecții periodice efectuate la rețelele de canalizare și la stațiile de epurare în vederea detectării din timp a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea formării mirosurilor neplăcute;
- Remedierea imediată a avariilor apărute la rețelele de apă și de canalizare;

- Elaborarea/ actualizarea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea periodică a personalului operator cu privire la intervenția cât mai eficientă în cazul apariției unei poluări accidentale în cadrul obiectivelor;
- Manevrarea și depozitarea reactivilor utilizați în stațiile de epurare și în stațiile de tratare se va face în spații special amenajate în acest sens;
- Stocarea temporară a nămolului în stațiile de epurare în spațiile special prevăzute în acest sens;
- Reducerea vitezei de circulație a vehiculelor utilizate pentru activitățile de mentenanță;
- Menținerea evidenței reclamațiilor populației din vecinătate și remedierea cât mai rapidă a problemelor acestora.

În vederea reducerii impactului asupra calității aerului în perioada de opeare, depozitarea nămolurilor rezultate de la tratarea și epurarea apelor se va face în instalații corespunzătoare, acoperite.

Pentru celelalte etape ale proiectului nu s-a considerat a fi necesară stabilirea unor seturi de măsuri suplimentare de reducere a impactului.

Urmare a procesului tehnologic de epurare rezultă:

- apa epurată – de calitate conform cerințelor NTPA001/2002 cu modificările HG352/11.05.2015; din primul cămin amplasat după stația de epurare-cămin de prelevare probe-se vor preleva periodic probe de apă pentru a verifica parametric acesteia la ieșirea din stația de epurare;
  - nisip – acesta spălat, tratat poate fi utilizat pentru lucrări de construcție;
  - nămol – deshidratarea și uscarea acestuia se face în saci care sunt depozitați temporar în containere și prin urmare nu avem paturi de uscare a nămolului; politica acceptată este de a recupera nămolul în mod benefic, fie ca fertilizator organic pentru terenuri, fie ca și sursă de energie recuperat prin combustie. Nămolul de epurare este utilizat în agricultură în mai multe țări, de peste 50 de ani, perioadă în care s-au făcut cercetări intensive și s-a câștigat experiență în monitorizare. În Uniunea Europeană, cica 40% din producția de nămol este utilizată în agricultură. Principalul act normativ al UE care reglementează gestionarea nămolului de epurare, atunci când este vorba de utilizarea acestuia în agricultură, este directiva 86/278/CCE din 12 iunie 1986, transpusă în legislația românească prin Ordinul 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

În condiții de funcționare normală a stației de epurare cu capacitatea de 400 mc/zi impactul este nesemnificativ față de toți parametrii corpului de apă.

## **XVI. ANEXE:**

- Certificat de urbanism nr. 188 din 20.09.2021
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 1207 din 28.08.2023 – emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Maramureș;
- Breviar de calcul – Aducțiune Băiuț

Întocmit,  
ing. Urda Ioan

**XVII. PIESE DESENATE**

	Plansa
1 Plan amplasare în zona	A-00
2 Plan amplasare captare și stație tratare apă potabilă. Scara 1:10000	A-01
3 Plan amplasare stație epurare- existentă. Scara 1: 5000	A-02
4 Plan Cheie – Comuna Băiuț. Scara 1: 10000	R-00
<b>Planuri de situație – Scara 1:1000</b>	
5 Plan de situație – Aducțiune – Băiuț	R-01
6 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-02
7 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-03
8 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-04
9 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-05
10 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-06
11 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț	R-07
12 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Băiuț și Strâmbu Băiuț	R-08
13 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-09
14 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-10
15 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-11
16 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-12
17 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-13
18 Plan de situație – Distribuție apă și canalizare menajeră – Strâmbu Băiuț	R-14
<b>Planse cu detalii</b>	
19 Plan de situație – Captare Băiuț	P-01
20 Plan de situație – Rezervor și stație tratare Băiuț	P-02
21 Captare apă. Profile longitudinale prin drenaj și prin pragul deversor	CA-01
22 Captare apă. Profile longitudinal sistem drenaj	CA-02
23 Tratare apă. Profil longitudinal (Secțiunea: 5 – 5 )	Tr-01
24 Tratare apă. Profil transversal (Secțiunea: 2 – 2 )	Tr-02
25 Stație de tratare apă – flux tehnologic	ST-01