



MINISTERUL MEDIULUI



## Agencia Națională pentru Protecția Mediului

### Agencia pentru Protecția Mediului Satu Mare

Arh. 260/2016

#### DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 779 din 22.10.2018

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de Apaserv Satu Mare SA cu sediul în municipiul Satu Mare, str. Gara Ferăstrău, nr. 9/A, jud. Satu Mare, înregistrat la APM Satu Mare cu nr. 5179 din 20.05.2016 cu completările ulterioare, în baza Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată cu modificări de Legea nr.49/2011.

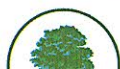
APM Satu Mare decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul sedinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 20.09.2018, că proiectul: **Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Satu Mare/ regiunea Nord-Vest, în perioada 2014-2020, propus a fi amplasat jud. Satu Mare, amplasamente identificate conform Certificatelor de Urbanism, valabile, emise pentru acest proiect, menționate mai jos, nu se supune evaluării impactului asupra mediului și evaluării adecvate.**

| Nr. Crt | CL              | Obiect de investiții | Denumire obiect investiții CU   | Numar CU | Data emiterii CU | Emitent CU |
|---------|-----------------|----------------------|---|----------|------------------|------------|
| 1       | POIM-SM-CL-01   | Obiect nr. 1         | Reabilitarea stației de conexiuni și instalației de medie tensiune de la frontul de captare Satu Mare   | 34       | 24.05.2017       | CJ         |
| 2       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.1     | Conducta de legatura între Aducțiune Sătmarel-Ser și GA Corund  | 7        | 18.09.2018       | UAT        |
| 3       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.1     | Conducta de aducțiune Sătmarel Ser  | 31       | 12.05.2017       | CJ         |
| 4       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.2     | Rețele de alimentare cu apă în UAT Ardud - Localitatea Baba Novac. Extindere GA existent și GA nouă Ardud. Extindere GA existentă Baba Novac și rețele de canalizare în UAT Ardud-localitatea Ardud | 65       | 25.04.2018       | UAT        |
| 5       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.3     | Extindere GA existentă în UAT Terebești - Localitatea Gelu  | 2        | 21.04.2017       | UAT        |
| 6       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.4     | Extindere gospodărie de apă Dobra - UAT Supur   | 4        | 11.05.2018       | UAT        |
| 7       | POIM-SM-CL-02.1 | Obiect nr. 2.1.5     | Extindere Gospodarie de apa UAT Bogdand   | 6        | 18.09.2018       | UAT        |

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI SATU MARE

Strada Mircea cel Bătrân nr.8B, Satu Mare, jud.Satu Mare, Cod 440012

Fax: 0261/732500 E-mail: 0261/732500



| Nr. Crt | CL              | Obiect de investiții | Denumire obiect investiții CU  | Numar CU | Data emiterii CU | Emitent CU |
|---------|-----------------|----------------------|--|----------|------------------|------------|
| 8       | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.1     | Aducțiune Mărtinești – Odoreu – Medieșu Aurit (UAT Odoreu – UAT Medieșu Aurit)   | 8        | 28.09.2018       | CJ         |
| 9       | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.2     | Extinderea rețelelor de apă și canal UAT Medieșu Aurit   | 23       | 12.04.2018       | UAT        |
| 10      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.3     | Aducțiune Satu Mare – Decebal (UAT Satu Mare – UAT Vetiş)  | 75       | 16.11.2016       | CJ         |
| 11      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.4     | Conducte de refulare SPAU 4 și SPAU 5 Decebal)   | 75       | 16.11.2016       | CJ         |
| 12      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.4     | Rețele de alimentare cu apă în UAT Vetiş - Localitatea Decebal<br>Rețele de canalizare în UAT Vetiş - Localitatea Decebal (Inclusiv conducte de refulare SPAU 4 și SPAU 5 Decebal) | 88       | 16.08.2016       | UAT        |
| 13      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.5     | Conducta de refulare SPAU 7 Doba   | 53       | 05.08.2016       | CJ         |
| 14      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.5     | Rețele de alimentare cu apă în UAT Doba - Localitatea Doba<br>Rețele de canalizare în UAT Doba - Localitatea Doba  | 5        | 17.05.2018       | UAT        |
| 15      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.6     | Extinderea rețelei de canalizare UAT DOROLT  | 18       | 19.04.2018       | UAT        |
| 16      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.7     | Extinderea rețelei de canalizare UAT Culciu - Localitatea Apatou (Inclusiv conducta de refulare SPAU 2 Apatou)   | 10       | 10.10.2018       | CJ         |
| 17      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.7     | Extinderea rețelei de canalizare UAT Culciu - Localitatea Apatou (Inclusiv conducta de refulare SPAU 2 Apatou)   | 40       | 03.10.2017       | UAT        |
| 18      | POIM-SM-CL-02.2 | Obiect nr. 2.2.8     | Gospodărie de apă - UAT Medieșu Aurit  | 31       | 18.04.2018       | UAT        |
| 19      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.1     | Conducta de aducțiune Baba Novac – Craidorolț  | 20       | 03.04.2017       | CJ         |
| 20      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.2     | Conducta de aducțiune Craidorolț - Crișeni - Eriu Sancrai - Satu Mic   | 15       | 15.03.2017       | CJ         |
| 21      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.3     | "Rețele de alimentare cu apă în UAT Craidorolț - Localitățile Craidorolț, Crișeni, Eriu Sancrai și Satu Mic. "   | 15       | 15.03.2017       | CJ         |
| 22      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.4     | Extinderea rețea canalizare UAT Micula   | 16       | 11.04.2018       | UAT        |
| 23      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.5     | Rețele de canalizare în UAT Lazuri - Localitățile Nisipeni, Bercu și Noroieni  | 69       | 27.10.2016       | CJ         |
| 24      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.5     | Conducta de refulare SPAU 2 Nisipeni   | 70       | 28.10.2016       | CJ         |
| 25      | POIM-SM-CL-02.3 | Obiect nr. 2.3.6     | Extindere GA Craidorolț  | 15       | 15.03.2017       | CJ         |
| 26      | POIM-SM-CL-03   | Obiect nr. 3.1       | Conducta de refulare SPAU 8 Halmeu   | 62       | 05.10.2016       | CJ         |
| 27      | POIM-SM-CL-03   | Obiect nr. 3.1       | „Rețele de canalizare în UAT Halmeu - Localitățile Halmeu și Mesteacan”  | 29       | 16.11.2016       | UAT        |
| 28      | POIM-SM-CL-03   | Obiect nr. 3.2       | "Rețele de alimentare cu apă în UAT PORUMBEȘTI - Localitățile Porumbești și Cidreag";<br>"Rețele de canalizare în UAT PORUMBEȘTI – Localitățile Porumbesti și Cidreag".            | 27       | 05.05.2017       | CJ         |

| Nr. Crt | CL            | Obiect de investiții | Denumire obiect investiții CU   | Numar CU | Data emiterii CU | Emitent CU |
|---------|---------------|----------------------|---|----------|------------------|------------|
| 29      | POIM-SM-CL-03 | Obiect nr. 3.2       | "Rețele de alimentare cu apă în UAT PORUMBESTI - Localitățile Porumbesti si Cidreag";<br>"Rețele de canalizare în UAT PORUMBESTI – Localitatile Porumbești și Cidreag". | 2        | 07.06.2017       | UAT        |
| 30      | POIM-SM-CL-03 | Obiect nr. 3.2       | Conducta de refulare SPAU 5 Porumbesti  | 45       | 08.07.2016       | CJ         |
| 31      | POIM-SM-CL-03 | Obiect nr. 3.3       | "Rețele de alimentare cu apă în UAT Turț - Localitatea Turț<br>Rețele de canalizare în UAT Turț - Localitatea Turț.   | 24       | 24.04.2017       | UAT        |
| 32      | POIM-SM-CL-03 | Obiect nr. 3.4       | „Rețele de canalizare în UAT Turulung - Localitatea Turulung”   | 78       | 28.11.2016       | CJ         |
| 33      | POIM-SM-CL-04 | Obiect nr. 4.1       | Conducta de refulare SPAU 2 Valea Seacă din localitatea Valea Seacă în localitatea Comlaușa   | 44       | 08.07.2016       | CJ         |
| 34      | POIM-SM-CL-04 | Obiect nr. 4.1       | "Extinderea rețelei de alimentare cu apă în Tarna Mare și Valea Seacă<br>"Extinderea rețelei de canalizare în Tarna Mare și Valea Seacă                                 | 11       | 06.09.2016       | UAT        |
| 35      | POIM-SM-CL-04 | Obiect nr. 4.2       | Rețea de canalizare în Batarci, Valea Seacă, Tamășeni și Comlăusa   | 6        | 20.06.2018       | UAT        |
| 36      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.1       | Conducta de aducțiune între GA existentă și GA noua în localitatea Tiream   | 7        | 03.04.2017       | UAT        |
| 37      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.1       | Conducta de aducțiune Carei-Tiream-Ghenci   | 30       | 12.05.2017       | CJ         |
| 38      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.2       | Extinderea rețelei de canalizare UAT Urziceni   | 11       | 20.04.2018       | UAT        |
| 39      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.3       | Rețele de canalizare în UAT Tiream - Localitatea Tiream   | 9        | 09.05.2017       | UAT        |
| 40      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.3       | Conducta de refulare SPAU 1 Tiream  | 30       | 12.05.2017       | CJ         |
| 41      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.4       | Conducta de refulare SPAU 5 Sanislau  | 29       | 12.05.2017       | CJ         |
| 42      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.4       | Extinderea rețelei de canalizare UAT Sanislau   | 2        | 11.04.2018       | UAT        |
| 43      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.5       | Rețea de alimentare cu apă Localitatea Ghenci.  | 12       | 11.04.2018       | UAT        |
| 44      | POIM-SM-CL-05 | Obiect nr. 5.6       | GA nouă în UAT Tiream - Localitatea Tiream  | 6        | 11.04.2018       | UAT        |
| 45      | POIM-SM-CL-06 | Obiect nr. 6.1       | Conducta de aducțiune GA nouă Tîrșolt - GA Aliceni  | 3        | 22.02.2017       | UAT        |
| 46      | POIM-SM-CL-06 | Obiect nr. 6.2       | Extinderea rețelelor apă/canal UAT Tîrșolt  | 4        | 18.04.2018       | UAT        |
| 47      | POIM-SM-CL-06 | Obiect nr. 6.3       | Conducta de refulare SPAU 6 Cămarzana   | 12       | 11.10.2018       | CJ         |
| 48      | POIM-SM-CL-06 | Obiect nr. 6.3       | Sistem de alimentare cu apă și sistem de canalizare în UAT Camarzana  | 2        | 18.04.2018       | UAT        |
| 49      | POIM-SM-CL-06 | Obiect nr. 6.4       | Aducțiune Gospodărie de apă proiectată Tîrșolt - Gospodarie de apă proiectata Cămarzana   | 11       | 11.10.2018       | CJ         |

| Nr. Crt | CL            | Obiect de investiții | Denumire obiect investiții CU   | Numar CU | Data emiterii CU | Emitent CU |
|---------|---------------|----------------------|---|----------|------------------|------------|
| 50      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.1       | Rețele de alimentare cu apă în UAT Tășnad - Localitatea Tășnad<br>Rețele de canalizare în UAT Tășnad - Localitatea Tășnad   | 36       | 24.05.2017       | CJ         |
| 51      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.2       | Conducta de refulare SPAU 6 Santău  | 48       | 26.07.2016       | CJ         |
| 52      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.2       | Rețele de alimentare cu apă în Localitatea Santău<br>Rețele de canalizare în Localitatea Santău   | 5        | 18.04.2018       | UAT        |
| 53      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.3       | Extindere rețea de alimentare cu apă Localitatea Cauas.   | 12       | 11.04.2018       | UAT        |
| 54      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.4       | Aducțiune Tășnad Santău Căuș  | 48       | 26.07.2016       | CJ         |
| 55      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.5       | Extindere gospodarie de apă existentă Tășnad  | 13       | 07.03.2018       | UAT        |
| 56      | POIM-SM-CL-07 | Obiect nr. 7.6       | Stație de tratare în UAT Cauas  | 1        | 14.02.2017       | UAT        |
| 57      | POIM-SM-CL-08 | Obiect nr. 8.1       | Aducțiune Huta Certeze - Negrești Oaș   | 79       | 05.12.2016       | CJ         |
| 58      | POIM-SM-CL-08 | Obiect nr. 8.2       | Aducțiune captare Talna - STAP Negrești Oaș   | 325      | 25.10.2016       | UAT        |
| 59      | POIM-SM-CL-08 | Obiect nr. 8.3       | Rețele de alimentare cu apă în UAT Negrești Oaș - Localitățile Negrești Oaș, Luna și Tur<br>Rețele de canalizare în UAT Negrești Oaș - Localitățile Negrești Oaș, Luna și Tur | 325      | 25.10.2016       | UAT        |
| 60      | POIM-SM-CL-08 | Obiect nr. 8.4       | Rețele de alimentare cu apă în UAT Certeze - Localitățile Certeze, Huta Certeze și Moșeni   | 16       | 27.03.2017       | CJ         |
| 61      | POIM-SM-CL-09 | Obiect nr. 9.1       | "Rețele de alimentare cu apă în UAT Valea Vinului - Localitățile Valea Vinului și Roșiori"<br>"Rețele de canalizare în UAT Valea Vinului - Localitatea Valea Vinului"         | 6        | 11.12.2015       | UAT        |
| 62      | POIM-SM-CL-09 | Obiect nr. 9.2       | "Extinderea rețelei de apă/canal UAT Culciu"  | 40       | 03.10.2017       | UAT        |
| 63      | POIM-SM-CL-10 | Obiect nr. 10.1      | Extinderea rețelei de canalizare UAT BÂRSAU   | 5        | 10.04.2018       | UAT        |
| 64      | POIM-SM-CL-10 | Obiect nr. 10.2      | Extinderea rețelelor de canalizare UAT ORAȘU NOU  | 7        | 12.05.2017       | UAT        |
| 65      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.1      | "Extindere front de captare și reabilitare Gospodărie apă la sursa Turț din localitatea Băbesti, UAT Halmeu"  | 63       | 05.10.2016       | CJ         |
| 66      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.1      | "Gospodărie de apă nouă în localitatea Turț";<br>"Extindere gospodarie de apă existentă în localitatea Turț"  | 27       | 04.05.2017       | UAT        |
| 67      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.2      | "UAT Tarna Mare - Extindere front de captare și stație de tratare în Localitatea Tarna Mare".   | 11       | 06.09.2016       | UAT        |

| Nr. Crt | CL            | Obiect de investiții | Denumire obiect investiții CU   | Numar CU | Data emiterii CU | Emitent CU |
|---------|---------------|----------------------|---|----------|------------------|------------|
| 68      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.3      | „Extindere GA existenta în UAT Halmeu - Localitatea Halmeu”<br>„Extindere front captare Halmeu, UAT Halmeu”   | 64       | 05.10.2016       | CJ         |
| 69      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.4      | „Gospodărie de apă nouă în Huta Certeze”.   | 64       | 22.06.2018       | UAT        |
| 70      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.5      | „Captare apă brută, extindere capacitate la sursa pentru localitatea Negrești Oaș, UAT Negrești Oaș”;<br>„Rețele de alimentare cu apă în UAT Negrești Oas - Localitățile Negrești Oaș, Luna și Tur. Extindere GA existentă Negrești Oaș”; | 325      | 25.10.2016       | UAT        |
| 71      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.6      | "Gospodărie de apă Tămășeni"  | 6        | 03.05.2017       | UAT        |
| 72      | POIM-SM-CL-11 | Obiect nr. 11.7      | Front de captare, STAP și GA noi în localitatea Tîrșolt   | 5        | 18.04.2018       | UAT        |
| 73      | POIM-SM-CL-12 | Obiect nr. 12.1      | Stație de epurare Batarci   | 3        | 12.04.2018       | UAT        |
| 74      | POIM-SM-CL-12 | Obiect nr. 12.2      | Stație de epurare Orașu Nou (incl cond refulare în Talna)   | 16       | 28.09.2017       | UAT        |
| 75      | POIM-SM-CL-12 | Obiect nr. 12.3      | Stație de epurare Tîrșolt   | 3        | 29.03.2018       | UAT        |
| 76      | POIM-SM-CL-13 | Obiect nr. 13.1      | Extindere stație de epurare Medieșu Aurit   | 27       | 13.04.2018       | UAT        |
| 77      | POIM-SM-CL-13 | Obiect nr. 13.1.1    | Conductă de refulare SEAU Medieșu Aurit   | 26       | 13.04.2018       | UAT        |
| 78      | POIM-SM-CL-13 | Obiect nr. 13.2      | Stație de epurare Turulung și conducta de refulare în râul Tur  | 14       | 21.06.2018       | UAT        |
| 79      | POIM-SM-CL-14 | Obiect nr. 14.1      | Construire instalație de tratare nămol Satu Mare  | 142      | 21.02.2017       | UAT        |

În conformitate cu **Declaratia ANAR nr. 14532 din data 17.10.2018**, proiectul nu are impact asupra corpurilor de apa. Pentru implementarea proiectului a fost obținut **Avizul de Gospodărire a apelor nr. 65 din 11 septembrie 2018**.

“Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa și apa uzată din județul Satu Mare, în perioada 2014-2020”, propus spre finanțare în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare (POIM)2014-2020, Axa Prioritară 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, Obiectivul specific 3.2. Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației, cuprinde mai multe investiții din aria de operare a S.C. APASERV SATU MARE SA, precum rețele de alimentare cu apă, canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare.

Investițiile incluse în acest proiect au ca obiectiv general conformarea localităților și aglomerărilor cu prevederile Directivei 91/271/EEC privind tratarea apelor uzate urbane și a Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinată consumului uman, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 și Directiva (CE) nr. 99/2008, conform angajamentelor asumate de România prin Tratatul de Aderare.

#### **Justificarea prezentei decizii:**

#### **I. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare a impactului asupra mediului sunt următoarele:**

a). Proiectul se încadrează în prevederile HG nr. 445/2009 publice și private asupra mediului, fiind încadrat în **Anexa nr. 2**, la punctele:

- pct.2, lit.d (iii) foraje pentru alimentarea cu apă;
- pct.3, lit.b - instalații industriale pentru transportul gazelor, aburului și apei calde; transportul energiei electrice prin cabluri aeriene, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- pct.10, lit.b - proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto;
- pct.10, lit.j - instalații de apeducte de lungime mare;
- pct.11, lit.b - instalații pentru eliminarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- pct.11, lit.c - stații pentru epurarea apelor uzate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- pct.13, lit.a - orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

b). Decizia s-a luat în baza unei examinări care a luat în considerare informațiile furnizate de către titular și a utilizat criteriile de selecție prevăzute în anexa nr.3 la HG 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu completările și modificările ulterioare, corelate cu prevederile noi aduse de Directiva 2014/52/UE și a criteriilor de selecție cuprinse în Anexa III a Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului

c). Criteriile de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului au vizat caracteristicile proiectului, localizarea proiectului și caracteristicile impactului potențial, utilizarea acestora concretizându-se prin definitivarea Listei de control privind etapa de încadrare, pe baza punctelor de vedere ale membrilor comisiei de analiză tehnică din cadrul ședinței din data de 20.09.2018. Lista de control este organizată sub formă de întrebări care urmăresc ordinea criteriilor de selecție și este prevăzută de Ordinul MAPM nr.863/2002.

d) Din analiza documentației tehnice, verificarea amplasamentului și completarea listei de control s-a concluzionat că nu este posibil ca efectul lucrărilor propuse să se realizeze să fie semnificativ;

e) În perioada legală privind procedura de consultare a publicului nu au fost înregistrate observații legate de proiect;

f) Au fost emise Avizul de gospodărire a apelor nr 65 din 11 septembrie 2018 și Declarația ANAR nr. 14532 din data 17.10.2018

g) justificarea în raport cu criteriile din Anexa III la Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificarea directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului:

### **I. Caracteristicile proiectului:**

a). Dimensiunea și conceptul întregului proiect

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Satu Mare, în perioada 2014-2020” cuprinde mai multe investiții din aria de operare a S.C. APASERV SATU MARE S.A. precum rețele de alimentare cu apă, canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare etc. Investițiile incluse în acest proiect au ca obiectiv general conformarea localităților și aglomerărilor cu prevederile Directivei 91/271/EEC privind tratarea apelor uzate urbane și a Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinată consumului uman, amendată de Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 și Directiva (CE) nr. 99/2008, conform angajamentelor asumate de România prin Tratatul de Aderare.

Prin proiect se propun următoarele investiții:

## ALIMENTAREA CU APĂ

Investitiile propuse se refera la extinderea infrastructurii de alimentare cu apa din localitatile din urmatoarele sisteme de alimentare cu apa:

1. Zona de alimentare cu apă Satu Mare
2. Zona de alimentare cu apă Carei
3. Zona de alimentare cu apă Tășnad
4. Zona de alimentare cu apă Negrești Oaș
5. Zona de alimentare cu apă Halmeu
6. Zona de alimentare cu apă Turț;
7. Zona de alimentare cu apă Tarna Mare;
8. Zona de alimentare cu apă Valea Vinului;
9. Zona de alimentare cu apă Cămărzana – Tirșolt

### **Investitiile cumuleaza urmatarii indicatori fizici:**

|   |           |
|---|-----------|
| - Captare apa bruta de suprafata                  | 1 bucata  |
| - Foraje captare apa bruta subterana              | 22 bucati |
| - Aductiune (noua)                                | 166,5 km  |
| - Aductiune (reabilitare)                         | 9,4 km    |
| - Statii tratare apa                              | 16 bucati |
| - Rezervoare de inmagazinare                      | 17 bucati |
| - Statie de pompare apa potabila pentru transport | 23 bucati |
| - Statie de pompare apa potabila cu hidrofor      | 13 bucati |
| - Retea de distributie apa potabila (noua)        | 258,7 km  |

**Zona de alimentare cu apă Satu Mare** va cuprinde urmatoarele localități: Municipiul Satu Mare, Orașul Arduș, localitatea Baba-Novac, localitatea Gelu+Sătmarel, localitatea Medieșu-Aurit, localitatea Românești, localitatea Băbășești, localitatea Odoreu, localitatea Decebal, localitatea Rătești, localitatea Beltiug, localitatea Dobra, localitatea Hurezu Mare, localitatea Corund, localitatea Bogdand, localitatea Ser, localitatea Craidorolt, localitatea Crișeni, localitatea Eriu Sâncrai, localitatea Satu Mic.

Sursa de apă pentru sistemul zonal de alimentare cu apă Satu Mare este reprezentată de sursele existente frontul de captare Mărtinești-Micula și frontul Botiz.

Prin proiect se mai propune:

- reabilitarea instalației de medie tensiune de la frontul de captare Mărtinești-Micula și STAP Martinești prin înlocuiri de cabluri, posturi de transformare, conductori linie aeriană, izolatoare, separatoare, socluri și stâlpi.
- reabilitarea instalației de medie tensiune de la stația de conexiuni prin înlocuire cabluri, posturi de transformare, conductori linie electrică aeriană, izolatoare, separatoare, socluri, stâlpi;
- stație de pompare pentru asigurarea transportului apei către sistemele locale aval de Sătmarel

### Aducțiuni:

Rețele de aducțiuni a apei :  $L_{total}=11000$  m.

Pentru asigurarea alimentării cu apă a localităților din ZA Satu Mare se propun următoarele aducțiuni:

1. Aducțiunea Sătmarel – Gelu – Baba Novac – Arduș – Rătești – Beltiug – Dobra – Hurezu Mare – Corund – Bogdand – Ser  $L_{total}= 70.350$  m;

Aducțiunea va avea  $L_{tot}=70350m$  este formată din următoarele tronsoane:

- Tronson Sătmarel-Ardud  $L=22127 m$
- Tronson Ardud-Ser  $L=47399 m$
- Conducta de legatura la GA Corund  $L=227m$
- Conducta de legatură la GA Baba Novac  $L=597m$

2. Aducțiunea Baba Novac – Craidorolț  $L=10634 m$

3. Conducte transport-aducțiune de la noua gospodărie de apă către satele componente Crișeni, Eriu Sâncrai și Satu Mic. Aceste conducte sub presiune vor asigura transportul apei prin pompare cu o lungime cumulată  $L= 10340 m$ .

4. Aducțiune Mărtinești – Odoreu – Băbășești – Medieșu-Aurit  $L=16813 m$

5. Aducțiunea Satu Mare – Decebal  $L=1589 m$ ; din rețeaua de distribuție a municipiului Satu Mare se prevede o aducțiune în lungime de  $1.589 m$ .

#### Tratarea apei și gospodării de apă:

Pentru tratarea apei se vor utiliza facilitățile existente și facilitățile propuse prin proiect. Facilități existente: ST Mărtinești, ST Botiz, 23 de rezervoare:

Prin proiect se prevad următoarele investiții pentru tratarea apei brute și înmagazinarea acesteia:

- Gelu: Rezervor nou în cadrul GA Gelu,  $V= 450 mc$
- Baba Novac: Rezervoare Baba Novac  $V=800 mc$ , o stație de pompare care să asigure atât apa pentru localitate, cât și necesarul care va fi furnizată către localitatea Craidorolț
- Ardud: Gospodărie de apă va conține: Rezervoare Ardud  $V=2x350 mc$ , stație de pompare formată din SP1 care să asigure apa pentru aducțiunea Ardud – Rătești – Beltiug – Dobra și SP 2 care să asigure distribuția în oraș. Conducta de legatura cu rezervorul existent De  $200 mm$  în lungime de  $150 m$
- Dobra: o stație de pompare și o stație de clorinare
- Bogdand: rezervor  $V= 200 mc$ ; Stație de clorinare, stație de pompare
- Craidorolț: rezervor  $V= 500 mc$ , având în vedere ca din aceasta localitate se vor alimenta și localitățile Eriu Sâncrai, Satu Mic și Crișeni, stație de clorinare, pentru transportul apei către localitățile Eriu Sâncrai, Satu Mic și Crișeni, stație de pompare
- Medieșu Aurit: GA va cuprinde:rezervor  $V= 1000 mc$ ; Stație de rectorare pentru corecția concentrației de clor, stație de pompare, noua gospodărie va deservi și localitatea Românești.

Prin proiect se prevad stații de rectorare (corecția concentrației de clor) a apei potabile din localitățile: Baba Novac, Dobra, Bogdand, Craidorolț, Medieșu Aurit, Ardud care vor cuprinde:

Clădire nouă pentru stația de clorare;Unitate nouă clorare; Instalații hidraulice și electrice, inclusiv implementarea sistemului SCADA în stație.

#### Rețele de distribuție apă

- UAT Ardud localitatea Baba Novac- extindere rețea de distribuție Baba Novac:  $L=548 m$
- UAT Craidorolț -extindere rețea de distribuție Eriu Sâncrai:  $L= 9400 m$ , extindere rețea de distribuție Crișeni  $L=3250 m$ , extindere rețea de distribuție Satu Mic  $L=2176 m$
- UAT Medieșu Aurit - extindere rețea de distribuție Medieșu Aurit :  $L= 10590 m$ , extindere rețea de distribuție Românești  $L=3813 m$ , extindere rețea de distribuție Babasesti  $L=7405 m$ ;
- UAT Vetis - extindere rețea de distribuție Decebal:  $L=14438 m$

#### Zona de alimentare cu apă Valea Vinului

Zona de alimentare cu apă Valea Vinului cuprinde următoarele localități: localitatea Roșiori, localitatea Valea Vinului, localitatea Lipau, localitatea Cărășeu.



Sursa de apă: Nu se propun investiții; Alimentarea cu apă a localităților din ZAA Valea Vinului se realizează din sursa existentă formată din 2 foraje

Tratarea apei și gospodării de apă: Nu se propun investiții; apa brută este tratată în ST existentă. Stocarea apei se face în 3 rezervoare din polstif, fiecare având capacitatea de 100 mc.

Aducțiuni: Nu se propun investiții.

Rețele alimentare cu apă:

- UAT Valea Vinului: Rețea de alimentare cu apă Valea Vinului L=6168 m, 1 stație de ridicare presiune apă potabilă, rețea de alimentare cu apă Roșiori L=4420 m

### **Zona de alimentare cu apă Carei**

Zona de alimentare cu apă Carei va avea în componență Municipiul Carei și următoarele localități: Berveni, Lucăceni, Cămin, Ghenci, Tiream, Portița, Vezendiu, Căpleni, Ianculești, Urziceni, Urziceni Pădure, Doba, Boghiș, Traian, Paulian, Dacia, Moftinu Mic, Domănești, Moftinu Mare, Sânmiclaus, Ghirolt, Istrău, Ghilvacii, Ghilvacii Gară.

Sursa de apă: Nu se propun investiții; Alimentare cu apă a localităților în cadrul Zonei de alimentare cu apă Carei se realizează din sursa existentă Captarea Doba – Vetis

Tratare și înmagazinare apă:

- Stație de pompare la ieșire din localitatea Carei (1+1pompe) pentru a asigura presiunea necesară pentru transportul apei prin conducta de aducțiune la GA nouă din Tiream.
- Rezervuar 700 mc, care vor asigura atât necesarul de apă pentru localitatea Tiream, cât și alimentarea stației de pompare pentru Ghenci, amplasată în cadrul GA existente Tiream
- Stație de clorinare Tiream amplasată în cadrul GA existent Tiream; Stația de clorare cu NaOCl va cuprinde următoarele: Clădire nouă pentru stația de clorare; Unitate nouă clorare (alcatuită din rezervor de soluție de hipoclorit, pompă dozatoare, debitmetru, analizor de clor rezidual în apă); Instalații hidraulice și electrice, inclusiv implementarea sistemului SCADA în stație.

Stații de pompare

- Stație de pompare pentru a asigura alimentarea cu apă a localității Ghenci SP 2 echipată cu 2+1 pompe.
- Stație de pompare pentru a asigura alimentarea cu apă a rețelei din Tiream prin gospodărie de apă existentă SP3 echipată cu 1+1 pompe

Se vor monta echipamente pentru măsurarea debitelor la stația de pompare și pe aducțiunii, echipamente compatibile cu sistemul SCADA.

Pentru tratarea apei furnizată în ZAA Carei se va utiliza ST existentă Doba.

Aducțiuni Prin proiect se prevăd următoarele investiții:

- Aducțiune Tiream - localitatea Tiream: se propune realizarea unei aducțiuni din rețeaua majoră de distribuție a municipiului Carei în lungime de L=7204 m. Această conducta va avea capacitatea de a transporta apa necesară localităților Tiream și Ghenci.
- Conducta transport de la gospodăria de apă nouă Tiream, pentru furnizarea apei gospodăriei de apă existente, L= 1.124 m.
- Aducțiune Ghenci: pentru localitatea Ghenci se propune realizarea unei aducțiuni din gospodăria de apă Tiream care va fi alimentată de noua stație de pompare. Aducțiunea va avea o lungime de L=3.876 m.
- Pentru localitatea Doba se propune racordarea la aducțiunea existentă de la STAP Carei la municipiul Carei, stația de tratare aflându-se pe teritoriul localității Doba.

Rețele alimentare cu apă

Prin proiect se prevad urmatoarele investitii:

- Rețea de alimentare cu apă Ghenci L=13448 m
- Rețea de alimentare cu apă Doba 1840 m.

### **Zona de alimentare cu apă Negrești Oaş**

Zona de alimentare cu apă Negrești - Oaş cuprinde urmatoarele localități: localitatea Negrești – Oaş, localitatea Tur, localitatea Luna, localitatea Certeze, localitatea Huta Certeze, localitatea Moişeni.

#### Sursa de apă

- Captare cu priză tip tiroleza pe râul Talna pentru un debit de 16 l/s. Elementele componente ale captării vor fi: captare cu prag de fund; priza de iarna, prag deversor pentru tranzitarea viiturilor de 5% și 1%, pasarela de acces, lucrari de racordare albie aval și amonte, scara de pesti, deznisipator, zona de protectie cu regim sever.

Pentru alimentarea cu apă a localităților din ZAA Negrești se vor utiliza și sursele existente de suprafață: Valea Rea, Valea Albă și Tur.

#### Tratarea și gospodărirea apei

Apa brută din captarea râul Talna se va trata în cadrul ST existentă – Uzina de apă Negrești Oaş.

Prin proiect se prevad urmatoarele investitii:

- ST Valea Rea (pentru subsistemul Certeze) amplasată în vecinatatea captării de pe râul Valea Rea care va asigura debitul necesar  $Q_s=18,0$  l/s pentru localitățile Certeze, Huta Certeze și Moişeni. Stația va cuprinde instalații de tratare a apei, atât pentru indicatorii fizico-chimici, cât și pentru a celor micro-biologici: cămin de ramificație din aducțiunea existentă (reabilitată) Dn400 mm; cameră de coagulare-floculare; decantoare lamelare (stație de filtre; instalații de dozare reactivi; rezervoare de stocare apă pentru spălarea filtrelor; stație de pompare și suflante pentru spălarea filtrelor; stație de clorinare; instalații de neutralizare a nămolului rezultat din procesele de decantare și spălarea filtrelor; instalații hidraulice și conducte de legătură; instalații de automatizare și echipamente pentru SCADA.

#### Rezervoare

- Pentru subsistemul Certeze, înmagazinarea apei potabile se va face într-un rezervor de înmagazinare nou cu 2 compartimente 2x500 mc.
- Pentru subsistemul Negrești Oaş (necesarul de apă pentru Negrești – Oaş, localitățile Luna și Tur), înmagazinarea apei potabile se va face din rezervorul existent de 1000 mc și un rezervor proiectat cu 2 compartimente 2x800 mc

#### Aducțiuni

##### *Subsistemul Negrești Oaş*

- Aducțiunea Huta Certeze – STAP Negrești Oaş: Reabilitarea tronsonului de aducțiune L=9355 m
- Aducțiunea captare Talna – STAP Negrești Oaş L=7826 m, 1 stație de ridicare presiune apă brută

*Subsistemul Certeze:* Racordul stație de tratare proiectată la aducțiunea existentă de la Captarea Valea Rea, constând într-un camin de vane – ramificație și ramificația de conductă de aproximativ L=10 m.

Se vor monta echipamente pentru măsurarea pe traseul aducțiunilor, echipamente compatibile cu sistemul SCADA.

### Rețele de distribuție

Rețele de distribuție  $L_{total} = 82276$  m, din care:

- Extinderea rețelei de distribuție Negrești Oaș cu  $L = 19028$  m, 5 stații de ridicare presiune apă potabilă
- Rețea de alimentare cu apă Tur  $L = 12430$  m
- Rețea de alimentare cu apă Luna  $L = 4598$  m
- Rețea de alimentare cu apă Cereze  $L = 23054$  m, 3 stații de ridicare presiune apă potabilă.
- Rețea de alimentare cu apă Huta Cereze  $L = 10678$  m, 1 stație de ridicare presiune apă potabilă
- Rețea de alimentare cu apă Moșeni  $L = 12488$  m, 2 stații de ridicare presiune apă potabilă.

### **Zona de alimentare cu apă Tășnad**

Zona de alimentare cu apă Tășnad cuprinde următoarele localități: localitatea Tășnad, localitatea Căuaș și localitatea Santău.

### Surse de apă

- în Tășnad  $H = 100$  m;  $Q_{put} 6.8$  l/s sursa asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Tășnad ce cuprinde localitățile Tășnad, Căuaș și Santău și casarea puțului existent, în incinta gospodăriei de apă existente și conducta de aducțiune de la foraj la GA.

### Tratare și înmagazinare apă

Apă brută va fi tratată dezinfectată în stația de clorare existentă, amplasată în incinta gospodăriei de apă Tășnad.

- rezervor cu capacitatea de 1000 mc, amplasat în imediata vecinătate a gospodăriei de apă existente
- stație de rechlorare a apei potabile în localitatea Căuaș care va include clădire nouă pentru stația de clorare; Unitate nouă clorare; Instalații hidraulice și electrice, inclusiv implementarea sistemului SCADA în stație, împrejurime pentru delimitarea zonei de protecție sanitară.

### Aducțiuni

Pentru sistemul zonal de alimentare cu apă potabilă Tășnad sunt propuse următoarele aducțiuni ( $L_{tot} = 9581$  m)

- Tronson Tășnad - Santău - DJ108M, cu conductă  $D = 160$  mm  $L = 3.927$  m;
- Tronson Tășnad - Căuaș - DN1F, cu conductă  $D = 110$  mm  $L = 5.654$  m.

### Rețele alimentare cu apă

- Rețea de alimentare cu apă Tășnad  $L = 500$  m
- Rețea de alimentare cu apă Căuaș  $L = 7991$  m
- Rețea de alimentare cu apă Santău  $L = 17114$  m

### **Zona de alimentare cu apă Halmeu**

Zona de alimentare cu apă Halmeu cuprinde următoarele localități: Halmeu, Porumbești și Cidreag.

### Surse de apă Halmeu

- 3 foraje noi de medie adâncime; forajele se vor executa până la adâncimea de 90 m,  $Q = 7,5$  l/s/foraj; ZAA Halmeu va fi deservită și de frontul de captare existent compus din două foraje.

### Aducțiuni:

- aducțiune de la noul front de captare în lungime de  $L=5372$  m și o conductă de transport de la GA Halmeu la Porumbesti cu o lungime de  $L=2.480$  m.

#### Tratare și înmagazinare apă

ST Halmeu: Stația de tratare va include bazin pentru preoxidare cu clor și aer pentru creștere pH, filtrare pe filtre catalitice, dezinfectie cu clor gazos din stația de clorare nouă, precum și linia de recuperare apă tehnologică provenită de la spălarea filtrelor. Vor fi prevăzute echipamente și accesorii pentru funcționarea stației, suflante, pompe buster și pentru măsurări de debite, presiuni, concentrație clor, sistemul SCADA.

#### Rețele de alimentare cu apă

- rețea de alimentare cu apă Cidreag  $L=4848$  m
- rețea de alimentare cu apă Porumbesti  $L=5590$  m

#### **Zona de alimentare cu apă Turț**

Zona de alimentare cu apă Turț cuprinde următoarele localități: Turț, Gherța Mare, Batarci, Tămașeni, Șirlau și Comlaușa.

#### Surse de apă

- Extindere front de captare cu 5 foraje având  $H = 70$  m;  $Q_{put}=5,0$  l/s/foraj. ZAA Turt va fi deservită și de sursa existentă (2 foraje).

#### Tratarea și înmagazinarea apei

1. Gospodărie de apă nouă GA 1 Băbești care va asigura tratarea apei prelevată din frontul de captare și cuprinde:

- Dezafectare rezervor și instalație de tratare existente
- Execuția unei stații de tratare nouă cu o capacitate de  $34$  l/s, amplasată într-o clădire nouă și va cuprinde următoarele: cămin de racord pe conductă de aducțiune a apei brute spre linia nouă, echipamente măsurarea debitului și parametrilor apei brute; Bazin de reacție cu agenții de preoxidare: clor și oxigen, pentru creșterea pH-ului; Pompe admisie în instalațiile de filtrare; Stație de filtre cu mediu de filtrare catalitic, pentru deferizare/demanganizare; Stație de pompare apă de spălare pentru filtre; Rezervor tampon  $V=200$  mc pentru apa de spălare filtre din incinta stației de tratare și bazin de aspirație stații de pompare din GA1, cămin pentru măsurarea debitului de apă potabilă; Măsurarea parametrilor apei potabile; Stație clorinare, prevăzută cu 1+1 instalații de dozare a clorului pentru preoxidare și 1+1 instalații de dozare a clorului pentru dezinfectia finală, butelii de clor, instalație de neutralizare, cântare, instalație de ridicat, ventilație și duș de urgență, echipamente de protecție, etc; Realizarea gospodăriei de namol aferenta tratării apei uzate de la spălarea filtrelor în vederea recirculării apei / evacuării acesteia controlat într-o viroaga situată la limita incintei și depozitarii namolului rezultat la groapa de gunoi; sistem SCADA, Completarea dotărilor de laborator cu echipamente și mobilier.
- Clădirea existentă a stației de pompare va găzdui 2 grupuri de pompare după cum urmează:
  - o pentru UAT Turț se propune înlocuirea pompelor existente din GA1-Băbești cu un grup de pompare apă potabilă care pompează apa către GA2-Turt. Execuția unui rezervor  $V=200$  mc care să deservescă stația de pompare nou proiectată tip Booster cu rol de volum tampon aspirație.

2. Gospodăria de apă GA 2 Turț

- Pe amplasamentul GA 2 existentă se va realiza o stație de pompare va refula apa aspirată din rezervorul existent  $V=300$  mc către GA 3 printr-o conductă de aducțiune nou proiectată.

3. Gospodaria de apa GA 3 Turt nou proiectată va cuprinde: rezervoare de înmagazinare cu 2 compartimente 2x500 mc și o stație de clorinare (corecția concentrație de clor).

4. Gospodaria de apa GA Tămășeni; pe amplasament se vor construi: rezervor  $V=600$  mc pentru asigurarea necesarului pentru Batarci, transportul apei făcându-se gravitațional

#### Aducțiuni:

- Conducta de transport de la SP GA2 la GA 3,  $L=2.110$  m;

Aducțiunea de la frontul de captare la GA 1 este inclusă în lucrările pentru captare  $L=1255$  m.

#### Rețele de alimentare cu apă

- Rețele de alimentare cu apă Turț  $L=19932$  m

#### **Zona de alimentare cu apă Tarna Mare**

Zona de alimentare cu apă Tarna Mare cuprinde următoarele localități: localitatea Tarna Mare, localitatea Valea Seacă și localitatea Bocicău.

Sursa de apă: realizarea a 3 foraje noi, cu adâncimea de 100 m

#### Tratarea și înmagazinarea apei

- extindere gospodăriei de apă existente prin realizarea următoarelor investiții:
- rezervor de înmagazinare  $V=600$  mc
- stație de tratare

Stația de tratare conține: cămin de racord pe conducta de aducțiune a apei brute spre linia nouă, echipamente măsurarea debitului și parametrilor apei brute; Bazin de reacție cu clorul și oxigenul, în vederea creșterii pH-ului; Pompare admisie în instalațiile de filtrare; Stație de filtrare cu mediu de filtrare catalitic, pentru deferizare /demanganizare; Stație de pompare apă de spălare pentru filtre; Rezervor tampon  $V=100$  mc pentru apa de spălare filtre și pentru compensarea rezervorului existent în situații de avarii cu două compartimente  $V=50$  m<sup>3</sup>, capabile să lucreze independent; Cămin pentru măsurarea debitului de apă potabilă; echipamente măsurarea parametrilor apă potabilă; Stație clorinare, prevăzută cu 1+1 instalații de dozare a clorului pentru preoxidare și 1+1 instalații de dozare a clorului pentru dezinfectia finală, instalație de neutralizare, Realizarea gospodăriei de namol aferentă tratării apei uzate de la spălarea filtrelor în vederea recirculării apei / evacuării acesteia în emisar și depozitării namolului rezultat la groapa de gunoi; sistem SCADA; Rețele pentru transportul apei brute, filtrate, potabile, pentru spălare, de la spălarea filtrelor, a namolului și a reactivilor necesari;

#### Aducțiuni :

Cele 3 foraje noi vor fi conectate la conducta existentă de aducțiune de la forajul F0 existent prin 3 tronsoane, totalizând o lungime  $L=600$  m.

#### Rețele de alimentare cu apă

- Extindere rețele de alimentare cu apă Tarna Mare  $L=875$  m
- Extindere rețele cu alimentare cu apă Valea Seacă  $L=1920$  m

#### **Zona de alimentare cu apă Cămarzana-Tîrșolt**

Zona de alimentare cu apă Cămarzana-Tîrșolt cuprinde următoarele localități: localitatea Cămarzana și localitatea Tîrșolt.

#### Surse de apă

- Execuția unui front de captare din 10 puțuri la Hm=150 m adâncime  $Q=1.0$  l/s/foraj, inclusiv a conductei de refulare în localitatea Tîrșolt;

ZAA Tîrșolt Cămârzana va fi deservită și de sursa aferentă comunei Tîrșolt realizată realizată prin proiectul de alimentare cu apă aflat în derulare, care include surse de suprafață, înmagazinare, dezinfectie și rețea de distribuție.

### Tratarea și înmagazinarea apei

1. GA Tîrșolt ămpasată în imediata vecinătate a frontului de captare, va cuprinde:

Stație de tratare apă brută din frontul de captare cu schema de tratare pentru deferizare demanganizare care să cuprindă instalații de tratare a apei, atât pentru indicatorii fizico-chimici, cât și pentru a celor micro-biologici și cuprinde: Bazin de amestec apă foraje, preoxidare cu aer pentru ajustare pH la valoarea de 8,1 - 8,2 unități și cu clor, cu doză de 0,8 – 1,0 mg/L; linistire apă preoxidată; stație de pompare intermediară; realizarea unei trepte de filtrare prin filtre rapide sub presiune având mediul filtrant catalitic; realizarea unei trepte de oxidare cu clor, constând în dozare de soluție de clor până la breakpoint 35 – 40 mg/L și bazin de contact pentru un timp de 30 minute; realizarea unei trepte de filtrare prin filtre rapide sub presiune având mediul filtrant CAG; realizarea unei instalații de clorinare pentru dezinfectia apei și defaectarea celei existente. Realizarea gospodăriei de namol aferentă tratării apei uzate de la spălarea filtrelor în vederea recirculării apei / evacuării acesteia controlat în emisar și depozitarii namolului rezultat la groapa de gunoi; Instalații de automatizare și echipamente pentru SCADA;

2. GA Cămârzana, cuprinde:

- rezervor de înmagazinare cu 2 compartimente cu o capacitate  $V=2 \times 250$  mc, suprateran sau semi-îngropat, din beton armat.
- stație de clorinare, containerizată echipată cu sistem SCADA.

### Aducțiuni:

Prin proiect se propun următoarele investiții:

- conducte de aducțiune pentru transportul apei tratate din GA Tîrșolt către GA existentă Aliceni și GA proiectată Cămârzana  $L_{tot}=14.770$  m:
  - o Aducțiune apă brută de la frontul de captare la GA proiectată  $L=2000$ m
  - o Aducțiune de la SP Tîrșolt la GA Aliceni  $L=4.378$  m.
  - o Aducțiune de la SP Tîrșolt la GA Cămârzana  $L=8.392$  m, pe traseul căreia este amplasată o stație de pompare.

### Rețele de alimentare cu apă

Rețea de alimentare cu apă Cămârzana  $L=40166$  m.

## **CANALIZARE**

Investițiile propuse se referă la extinderea sistemului de canalizare în județul Satu Mare. Investițiile propuse prin proiect vor fi realizate în următoarele Clustere și Aglomerări:

1. Cluster Satu Mare va include următoarele aglomerări
  - Aglomerarea Dorolț, localitatea Petea (UAT Dorolț)
  - Aglomerarea Vetiș, localitatea Decebal (UAT Vetiș)
  - Aglomerarea Satu Mare, localitatea Apatiu (UAT Culciu) și Satu Mare (UAT Satu Mare)
  - Aglomerarea Doba, localitatea Doba (UAT Doba)
2. Clusterul Carei va include următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Tiream, localitatea Tiream
  - Aglomerarea Sanislau, localitatea Sanislau
  - Aglomerarea Urziceni, localitatea Urziceni

3. Aglomerarea Negrăști Oas, localitățile Negrăști Oaș, Luna și Tur
4. Cluster Tășnad format din următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Tășnad, localitatea Tășnad
  - Aglomerarea Santău, localitatea Santău
5. Clusterul Ardud, aglomerarea Ardud
6. Aglomerarea Medieșul Aurit, localitățile Medieșu Aurit și Romanești
7. Cluster Valea Vinului format din următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Lipau, localitatea Lipau
  - Aglomerarea Valea Vinului, localitatea Valea Vinului
  - Aglomerarea Culciu, localitățile Cărașeu, Culciu Mare, Culciu Mic, Corod
8. Aglomerarea Barsau, localitățile Bărsău de Sus și Bărsău de Jos
9. Clusterul Micula format din următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Micula, localitatea Micula
  - Aglomerarea Bercu - Nisipeni – Noroieni, localitățile Bercu, Nisipeni și Noroieni
10. Clusterul Halmeu Turulung format din următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Turulung, localitatea Turulung
  - Aglomerarea Halmeu, localitatea Halmeu, localitatea Mesteacan, localitatea Porumbesti și localitatea Cidreag
11. Aglomerarea Turț, localitatea Turț
12. Cluster Tarna Mare, localitatea Tarna Mare
13. Clusterul Tîrsolț-Cămarzana format din următoarele aglomerări:
  - Aglomerarea Tîrsolț, localitatea Tîrsolț
  - Aglomerarea Cămarzana, localitatea Cămarzana
14. Cluster Batarci care include aglomerarea Batarci, localitatea Batarci, localitatea Tămășeni, localitatea Comlăușa, localitatea Valea Seaca
15. Aglomerarea Orașu Nou, localitatea Orașu Nou

### **1. Cluster Satu Mare**

Apele uzate colectate din Clusterul Satu Mare vor fi epurate în cadrul stației de epurare existente Satu Mare dimensionată la capacitatea de 127277 l.e.

Prin proiect se propun următoarele investiții:

#### Rețele canalizare

##### *Aglomerarea Dorolț:*

- Rețea canalizare localitatea Petea L= 3.620 m
- Stații de pompare apă uzată: 1 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=692 m
- Cămine de vizitare.

##### *Aglomerarea Vetis*

- Rețea canalizare localitatea Decebal L=16110 9 m
- Stații de pompare apă uzată 5 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=5654 m
- Cămine de vizitare

##### *Aglomerarea Satu Mare, localitatea Apateu (UAT Culciu) și Satu Mare (UAT Satu Mare)*

- Rețea canalizare localitatea Apateu L=3052 m
- Stații de pompare apă uzată 1 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1048 m
- Cămine de vizitare.

##### *Aglomerarea Doba*

- Rețea canalizare localitatea Doba L=11264 m

- Stații de pompare apă uzată 5 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajera L=3949 m
- Cămine de vizitare;

Stații de epurare: prin proiect nu se propune construcția de stații de epurare în acest Cluster. Apele uzate colectate din Clusterul Satu Mare vor fi epurate în stația de epurare existentă Satu Mare. Emisarul stației de epurare este râul Someș.

În cadrul stației de epurare Satu Mare se propune realizarea unei instalații de uscare namol, care va procesa întreaga cantitate de namol generate în cadrul stațiilor de epurare din aria de operare a Operatorului. Instalația de uscare a fost dimensionată la capacitatea de 18500 t/an (17500 mc/an), obținându-se cca 5000t/an (9000mc/an) namol uscat. (90% SU). Instalația de uscare va opera 24h/zi, 7 zile pe săptămână, 305 zile/an, respectiv 7322h/an. Namol uscat (90% SU) va fi valorificat energetic și material la Fabrica de ciment Alesd.

Instalația de uscare cuprinde: linie uscare, hala uscator, buncar alimentare, Biofiltru, zona de receptivitate namol, zona stocare namol uscat, alei, platforme manevra, conectare utilitati, echipamente SCADA). Procesul de uscare este complet automatizat, fiind monitorizat și controlat SCADA și video. Vor fi monitorizate continuu conținutul de CO și praf din aerul circulat, după trecerea prin masa de nămol.

## **2. Clusterul Carei**

### Rețele canalizare

#### *Aglomerarea Carei*

- 1 stație de pompare ape uzate
- conduct de refulare este L=230 m.

#### *Aglomerarea Tiream*

- Rețea de canalizare L=10961 m
- Stații de pompare apă uzată 4 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=8408 m
- Cămine de vizitare

#### *Aglomerarea Sanislau*

- Rețea de canalizare Sanislau L=25801 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=12055 m
- Stații de pompare apă uzată 10 buc.
- cămine de vizitare;

#### *Aglomerarea Urziceni*

- Extindere rețea de canalizare Urziceni L=11304 m
- cămine de vizitare;
- Stație de pompare apă uzată 4 buc.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1880 m

Stații de epurare: Nu se propun investiții. Apele uzate urbane colectate prin înființarea și extinderea rețelelor de canalizare sunt epurate în cadrul SEAU Carei care are capacitatea de 130 l/ s, respective 31092 l.e. Emisarul stației de epurare este râul Crasna.

## **3. Aglomerarea Negrești Oaş**

### Rețele canalizare

#### *Localitatea Negrești - Oaş*

- Extindere rețea de canalizare L=23.245 m
- Stații de pompare apă uzată 17 buc.



- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=5721 m
- cămine de vizitare;

*Localitatea Tur*

- Extindere rețea de canalizare L=21445 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=4.914 m
- Stații de pompare apă uzată 10 buc.
- cămine de vizitare;

*Localitatea Luna*

- Extindere rețea de canalizare L=4.480 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=713 m
- Stații de pompare apă uzată 3buc.
- cămine de vizitare

Stații de epurare: Nu se propun investiții; apele uzate colectare vor fi epurate în cadrul SEAU existent Negrești Oas care are capacitatea de 14206 L.E. și un debit maxim de 2,920 m<sup>3</sup>/h. Emisarul stației de epurare Negrești Oaş este râul Tur.

**4. Cluster Tășnad**

Rețele canalizare

*Aglomerarea Tășnad, Localitatea Tășnad*

- Extindere rețea de canalizare L=2597 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2634 m
- Stație de pompare apă uzată 3 buc
- Cămine de vizitare;

*Aglomerarea Santău, Localitatea Santău*

- Extindere rețea de canalizare L=16746m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=8354 m
- Stații de pompare apă uzată 7 buc.
- Cămine de vizitare;

Stații de epurare: nu se propun investiții; Apele uzate urbane colectate prin înființarea rețelelor de canalizare în localitățile menționate vor fi transportate și epurate la SEAU Tășnad cu capacitatea de 5038 L.E. Emisarul stației de epurare este râul Santău.

**5. Cluster Ardud**

Rețele canalizare, Localitatea Ardud

- Extindere rețea de canalizare L=7549 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2906 m
- Stații de pompare apă uzată 9 buc.
- Cămine de vizitare;

Stații de epurare: Nu se propun investiții; apele uzate urbane colectate prin extinderea rețelelor de canalizare în localitățile menționate sunt transportate și epurate la SEAU existentă Ardud cu capacitate de 5696 L.E; emisarul va fi râul Homorodul Nou.

**6. Aglomerarea Medieșul Aurit**

Rețele canalizare

*Localitatea Medieșu Aurit*

- Extindere rețea de canalizare L=10256 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2403 m
- Stație de pompare apă uzată 6 buc
- Cămine de vizitare din beton 309 buc;

#### *Localitatea Românești*

- Extindere rețea de canalizare L= 3701m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2994m
- Stație de pompare apă uzată 3buc.
- Cămine de vizitare;

#### Stații de epurare:

Extindere stație de epurare apă uzată Medieșu Aurit; SEAU va avea capacitatea de 3595 l.e, Q max zi total= 529.65 mc/zi și va deservi Aglomerarea Medieșu Aurit. Emisarul stației este râul Someș

Procesul de epurare propus este: pre-tratare mecanică și epurare biologică, cu eliminarea azotului, co-stabilizarea namolului și precipitarea chimică a fosforului; Tratarea namolului: îngroșare, deshidratare mecanică și posibilitatea de depozitarea intermediară pe platforme ; SEAU va fi echipată cu sistem SCADA care va semnaliza eventualele avarii.

## **7. Cluster Valea Vinului**

### Retele canalizare

#### *Agglomerarea Lipău-localitatea Lipău (UAT Culciu)*

- Extindere rețea de canalizare în localitatea Lipău L= 5097 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră l=1.084 m
- Stație de pompare apă uzată 5 buc.
- Cămine de vizitare

#### *Agglomerarea Valea Vinului - Localitatea Valea Vinului*

- Extindere rețea de canalizare în localitatea Valea Vinului L=5.890 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2342m
- Stație de pompare apă uzată 7 buc.
- cămine de vizitare

#### *Agglomerarea Culciu (localitățile Cărașeu, Culciu mare, Culciu Mic, Corod)*

#### *Localitatea Cărașeu*

- Extindere rețea de canalizare L=1243 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=5m
- Stație de pompare apă uzată 1 buc.
- Cămine de vizitare

#### *Localitatea Culciu Mare*

- Extindere rețea de canalizare L=6560 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1820 m
- Stație de pompare apă uzată 3 buc.
- Cămine de vizitare

#### *Localitatea Culciu Mic*

- Extindere rețea de canalizare L=6933 m
- Cămine de vizitare
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1528m
- Stație de pompare apă uzată 2 buc.

#### *Localitatea Corod*

- Extindere rețea de canalizare L=4853 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1068m
- Stație de pompare apă uzată 2 buc
- Cămine de vizitare

*Stații de epurare:* Nu se propun investiții; Apele uzate urbane colectate prin înființarea și extinderea rețelelor de canalizare în localitățile menționate sunt transportate și epurate la SEAU existent Valea Vinului cu capacitatea de 5049 L.E. Emisarul stației de epurare este râul Someș.

## **8. Aglomerarea Bârsău**

### Rețele canalizare

#### *Bârsău de Sus*

- Extindere rețea de canalizare L=7172 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1371 m
- Stație de pompare apă uzată 5 buc.
- Cămine sub presiune 16 buc. echipate cu o pompă cu rotor tocăto, 610 m rețele de canalizare sub presiune Bârsău de Sus
- Cămine de vizitare

#### *Bârsău de Jos*

- Extindere rețea de canalizare L=5006 m
- stații de pompare ape uzate 3 bucati
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=123 m
- Cămine de vizitare
- Cămine sub presiune echipate 5 buc. cu o pompă cu rotor tocător; rețele de canalizare sub presiune L=218 m

*Stații de epurare:* Nu se propun investiții; apele uzate urbane colectate prin extinderea rețelelor de canalizare în localitățile menționate sunt transportate și epurate la SEAU existentă Bârsău de Jos. Stația de epurare are o capacitate de 370 m<sup>3</sup>/zi, respectiv 2531 L.E. Emisarul acestei stații de epurare este pâraul Bârsău.

## **9. Clusterul Micula**

### Rețele canalizare

#### *Agglomerarea Micula localitatea Micula*

- Extindere rețea de canalizare L=2649 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=268.4 m
- Stație de pompare apă uzată 4 buc.
- Cămine de vizitare

#### *Agglomerarea Bercu - Nisipeni – Noroieni (UAT Lazuri)*

##### *Localitatea Bercu*

- Rețea de canalizare L=6736 m
- Cămine de vizitare din beton 157 buc;
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1436m
- Stație de pompare apă uzată 2 buc.

##### *Localitatea Nisipeni*

- Rețea de canalizare L=7431 m
- Cămine de vizitare
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=6746m
- Stație de pompare apă uzată 3 buc.

##### *Localitatea Noroieni*

Pentru prevenirea eventualelor poluări accidentale ale emisarului vor fi luate următoarele măsuri de prevenire:

- stațiile de pompare s-au prevăzut cu 2A+1R pompe,
- doua unitati compacte cu gratare, deznisipator si separator de grasimi;
- laguna de descarcare a apelor uzate in caz de avarie la statia de epurare, pentru preluarea eventualelor socuri de incarcare si debite in cazul aparitiei unei avarii la treptele de epurare aval de statia de pompare admisie; Laguna biologica asigura un volum de retentie pentru o perioada de 4 h a debitului de intrare maxim in statia de epurare.
- grup electrogen
- Echipamente SCADA

### **Aglomerarea Turț**

#### *Rețele canalizare*

Localitatea Turț

- Extindere rețea de canalizare L=31245,50 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=4246m
- Stație de pompare apă uzată 14 buc.
- Cămine de vizitare;
- Cămine sub presiune echipate cu o pompă cu rotor tocător 23 buc; rețele de canalizare sub presiune L=1127 m

*Stații de epurare:* Nu se propune realizarea de noi stații de epurare.

Epurarea apelor uzate menajere din localitatea Turț se va face în cele doua stații de epurare ale aglomerării, SE Turț pentru 3000 L.E. va deservi zona de Nord și centrală a localității și SE Gherța Mare pentru 2700 L.E. care va prelua zona din Sud a localității.

### **12. Cluster Tarna Mare**

#### *Rețele canalizare*

*Aglomerarea Tarna Mare*

Localitatea Tarna Mare

- Extindere rețea de canalizare L=12243 m
- Stație de pompare apă uzată 3 buc cu 3 cămine de decantare
- Conducte de refulare cu o lungime de 1041 m
- Cămine de vizitare;
- Cămine sub presiune echipate cu o pompă cu rotor tocător 6 buc.; rețele de canalizare sub presiune L= 250 m

Localitatea Valea Seacă

- Extindere rețea canalizare L= 10922 m
- cămine de vizitare;
- Stații de pompare ape uzate 3 bucati cu 3 cămine de decantare
- Conducte de refulare cu o lungime de 1774 m.
- 1 cămin sub presiune echipat cu o pompa cu rotor tocător; L= 132 m rețele de canalizare sub presiune
- Camine de vizitare.

*Stații de epurare:* Nu se propun investiții. Apele uzate vor fi epurate in SEAU existent Tarna Mare dimensionata pentru incarcarea de 4664l.e

### **13. Clusterul Tîrsolt-Cămărzana**

#### *Rețele canalizare*

## *Aglomerarea Tîrșolt*

### Localitatea Tîrșolt

- Extindere rețea de canalizare L=30444m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=2578.10 m
- Stație de pompare apă uzată 8 buc
- Cămine sub presiune 14 buc; 1638 m rețele de canalizare sub presiune.
- Cămine de vizitare;

### Aglomerarea Cămărzana

- Rețea de canalizare L=28108 m
- cămine de vizitare;
- cămine sub presiune 14 bucati ; 700 m rețele de canalizare sub presiune.
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=4363 m
- Stație de pompare apă uzată 7 buc.

## Stații de epurare

Stație de epurare Tîrșolt ce va deservi Clusterul Tîrșolt Cămărzana este dimensionată pentru tratarea apei uzate provenite de la o populație de circa 5051 LE.  $Q_{max,zi}=670.81mc/zi$ . Procesul de epurare propus este: pre-tratare mecanică și epurare biologică, cu eliminarea azotului, co-stabilizarea nămolului și precipitarea chimică a fosforului; Tratarea nămolului: deshidratare mecanică și posibilitatea de depozitarea intermediară pe platforme betonate; Emisarul apelor epurate este pâraul Lechinicioara.

## **Cluster Batarci**

### Rețele canalizare

#### *Aglomerarea Batarci*

##### Localitatea Batarci

- Extindere rețea de canalizare L=23369m
- Cămine de vizitare;
- cămine sub presiune 13 bucati; rețele de canalizare sub presiune L= 971 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=4197 m
- Stație de pompare apă uzată 8 buc.

##### Localitatea Tămășeni

- Extindere rețea de canalizare L=4477 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=630m
- Stație de pompare apă uzată 1 buc
- Cămine de vizitare;
- 4 cămine sub presiune; 256 m rețele de canalizare sub presiune.

##### Localitatea Comlăușa

- Extindere rețea de canalizare L=9.825 m
- cămine de vizitare din beton 298 buc;
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1723m
- Stație de pompare apă uzată 4 buc.

#### *Aglomerarea Valea Seaca*

##### Localitatea Valea Seaca

- Extindere rețea de canalizare L=10922 m
- Conducte de refulare apă uzată menajeră L=1774m

- Stație de pompare apă uzată 3 buc.
- Cămine de vizitare din beton 493 buc;
- Cămin sub presiune 1 bucata; 132 m rețele de canalizare sub presiune.

#### Stații de epurare apă uzată

Prin proiect se propune realizarea unei stații de epurare în care va deservi aglomerarea Batarci: Batarci, Tămășeni, Comlăușa, Șirlau și Valea Seacă. Emisar : pâraul Batarci

Stația de epurare care deservește Aglomerarea Batarci este dimensionată pentru tratarea apei uzate cu o încărcare de 5262 LE,  $Q_{max}$ ,  $z_i=775.74mc/zi$ . Procesul de epurare propus este: pre-tratare mecanică și epurare biologică, cu eliminarea azotului, co-stabilizarea namolului și precipitarea chimică a fosforului ;Tratarea nămolului: deshidratare mecanică și posibilitatea de depozitarea intermediară pe platforme SEAU Batarci va fi prevăzută cu sistem SCADA care va semnala eventualele avarii.

### **Aglomerarea Orașu Nou**

#### Rețele canalizare

Localitatea Orașu Nou

- Extindere rețea de canalizare  $L=12719m$
- Conducte de refulare apă uzată menajeră  $L=2942m$
- Stație de pompare apă uzată 4 buc.
- Cămine de vizitare;
- Cămine sub presiune 3 bucati; 153.4 m rețele de canalizare sub presiune.

#### Stație de epurare apă uzată

Stația de epurare care va deservi localitatea Orașu Nou este dimensionată pentru tratarea apei uzate provenite de la o populație de circa 2031 locuitori echivalenți;  $Q_{max}$ ,  $z_i=298.66 mc/zi$ .

Procesul de epurare propus este: pre-tratare mecanică și epurare biologică, cu eliminarea azotului, co-stabilizarea namolului și precipitarea chimică a fosforului;

Tratarea nămolului: deshidratare mecanică și posibilitatea de depozitarea intermediară pe platforme Emisar : canal desecare cu descărcare finală în pâraul Talna.

SEAU Orașu Nou va fi prevăzută cu sistem SCADA care va semnala eventualele avarii.

### **DOTĂRI ȘI ECHIPAMENTE**

- Echipamente de laborator STAP Mărtinești
- Echipamente de laborator care sa poata efectua determinări pentru anumiți parametri, echipamente și utilaje întreținere și mentenanță rețele de alimentare cu apă și canalizare care vor deservi toate zonele de alimentare cu apă, clusterelor și aglomerările din aria proiectului
- Autospecială combinată Spălător-Vidanjor, capacitate rezervor 12 mc
- Autospecială combinată Spălător-Vidanjor - capacitate rezervor 8 mc
- Vidanjor 8 mc;
- Autolaborator detectare pierderi;
- Reabilitarea instalației de alimentare cu energie electrică front de captare și STAP Mărtinești prin lucrări de înlocuiri de cabluri, posturi de transformare, conductori linie aeriană, izolatoare, separatoare, socluri, stâlpi și alte componente specifice.
- Echipamente SCADA pentru creșterea randamentului de funcționare a sistemului de alimentare cu apă și canalizare, reducerea cheltuielilor operaționale respectiv creșterea calității serviciilor: dispecerat central SCADA și dispecerate locale SCADA (surse de apă, stații de clorinare, rezervoare, stații de pompare, gospodăria de apă).

## b) Cumularea cu alte proiecte existente si/sau aprobate:

Impactul cumulat generat de implementarea tuturor componentelor proiectului asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra biodiversitatii si siturilor Natura 2000 este nesemnificativ, avand in vedere urmatoarele:

❖ *Impactul cumulat in faza de constructie:* Din analiza impactului cumulat s-a constata ca desi exista posibilitatea ca alte proiecte de drumuri sa fie desfasurate concomitent cu proiectul propus suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabila si exista o diferenta de cca 1-2 ani intre perioadele de executie a lucrarilor, impactul cumulat fiind nesemnificativ sau nu exista impact; de asemenea, avand in vedere caracterul complementar al proiectelor (lucrarile de montare conducte este urmata de lucrarile de drumuri) si faptul ca lucrarile se realizeaza etapizat pe amplasamente disparate pe teritoriul judetului, impactul cumulativ (generat de potentialele sursele de zgomot si vibratii si emisii de praf) este nesemnificativ;

❖ *Impactul cumulat generat de realizarea componentelor proiectului*

Conform rezultatelor evaluarii impactului cumulat, intre componentele proiectului, pe fiecare UAT, impactul potential este caracterizat de o magnitudine a impactului minora sau nesemnificativa si cu o probabilitate de aparitie putin probabil sa apara sau moderata, manifestandu-se local, momentan sau pe perioada redusa, reversibil, care poate fi absorbit in conditii normale de lucru sau prin masuri de urgenta, cu posibilitati de prevenire/diminuare si monitorizare.

❖ *Impactul cumulativ al componentelor proiectului asupra biodiversitatii si Siturilor Natura 2000:* Proiectul de față vizează extinderea și reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, aria în care poate fi generat impactul cumulativ la nivelul judetului Satu Mare nu este una compactă, lucrările propuse sunt dispersate în mai multe localități din județ, în care se promovează investiții ale sistemului de apă. La nivel de areal, suprafețele afectate temporar, în perioada de construcție, datorită perturbării prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică, impactul este unul nesemnificativ, deoarece activitățile desfășurate în zona amplasamentului fiecărei lucrări propuse în cadrul proiectului sunt activități antropice curente, activități gospodărești, activități agricole, circulație rutieră, etc.

Nu există un potențial impact cumulativ semnificativ pentru realizarea acestui proiect, în faza de construcție proiectul nu afectează semnificativ factorii de mediu biodiversitate (floră, faună) și nu există o interacțiune sinergică cu emisiile sau cu sursele de perturbare prin zgomot și lumină, existente pe amplasament.

Conform rezultatelor evaluării din Memoriul de prezentare, impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 este negativ, redus sau nu există impact, având în vedere că realizarea investițiilor din cadrul altor proiecte (*lucrari de drumuri*) se vor derula, pe suprafețe relativ restranse, după caz, în locații aflate la distanțe considerabile, imediat după realizarea lucrărilor (în cazul proiectelor care sunt în curs de obținere a finanțării) sau la o diferență temporară de 1-2 ani (în cazul proiectelor care sunt în derulare și se vor finaliza în anul 2018). Posibilitatea ca lucrările din două amplasamente învecinate sau care se suprapun cu Siturile Natura 2000 să se desfășoare simultan este exclusă prin graficul de executie și respectarea condițiilor din avizele administratorilor acestora.

Deși există posibilitatea ca alte proiecte de drumuri să fie desfășurate concomitent cu proiectul propus, suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabilă, având în vedere caracterul complementar al acestora. De asemenea, având în vedere că impactul proiectului asupra siturilor Natura 2000 și asupra factorilor de mediu în faza de operare este nesemnificativ, apreciem că nu va fi înregistrat un impact cumulat cu alte proiecte sau alte activități care se vor desfășura în zona proiectului.

- ❖ Astfel nu a fost identificat un impact cumulat al proiectului cu alte proiecte asupra speciilor și habitatelor din siturile Natura 2000 și a obiectivelor de conservare al acestora.

*Din punct de vedere al impactului cumulat al componentelor proiectului* nu sunt afectate speciile de interes conservativ, nu se produce o fragmentare a habitatelor speciilor, intensitatea și durata factorilor perturbatori sunt reduse, lucrările fiind realizate etapizat (tronsoane de 800m), conform graficului, pentru amplasarea investițiilor se ocupa în general teren doar temporar, la finalizarea lucrărilor aceste fiind aduse la starea inițială (în general ampriza drumuri, trotuare), nu se vor realiza cai noi de acces în situri. Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu se produce un impact cumulat asupra obiectivelor de conservare a siturilor.

- ❖ *Impact cumulat care poate apărea din accidente, evenimente neobișnuite sau expunerea proiectului la dezastre naturale sau antropice, pe factorul de mediu apă și în contextul schimbărilor climatice:* Impactul cumulativ este nesemnificativ deoarece: în proiect au fost integrate măsuri de adaptare la schimbările climatice, impactul rezidual fiind redus; În cazul unei avarii există impact cumulat cu impactul generat de lucrările/activitățile care se desfășoară pe aceleași amplasamente (în special lucrări de drumuri, transport sau construcții civile), este de magnitudine redusă, pe termen redus, pe perioada remedierii avariei sau efectuării lucrării de reparație, reversibil.
- ❖ *Impactul cumulat asupra stării cantitative a corpurilor de apă subterană:* prin implementarea proiectului, respectiv realizarea/reabilitarea surselor existente și realizarea unui sistem extins de aducțiuni, sursele existente sau sursele de alimentare cu apă individuale existente în UAT-uri vor intra în conservare după finalizarea și punerea în funcțiune a noului sistem realizat prin proiect. Având în vedere că în general alimentarea cu apă se va realiza din surse subterane de adâncime (exceptie captare Tarsolt) sau din sursa de suprafață Raul Talna, este de așteptat că, prin conectarea la sistemele centralizate de alimentare cu apă, starea cantitativă a corpurilor de apă freatică să se îmbunătățească, impactul cumulat fiind unul pozitiv; Conform Declarației ANAR debitul captat prin sursele realizate prin forajele noi nu conduce la scăderea semnificativă a nivelului piezometric;
- ❖ *Impactul cumulat asupra stării calitative a corpurilor de apă de suprafață generat de descărcările de ape în emisarii de suprafață:* prin realizarea de sisteme de canalizare și epurare se contribuie la atingerea stării ecologice bune a cursurilor de apă, în conformitate cu obiectivele de mediu pentru perioada 2016-2021 sau 2022-2027 pentru Raul Someș, Turt, Egheș Mare, Sar, CANAL CULCIU-LIVADA, Homorodul Vechi; având în vedere că debitele de apă restituite în emisarii se situează mult sub debitele medii ale râurilor, iar descărcarea apelor epurate se realizează cu respectarea stărilor de mediu în vigoare și a Avizului de gospodărire a apelor nr. 65 din 11.09.2018, impactul cumulat asupra ecosistemelor apelor de suprafață este nesemnificativ;
- ❖ *Impactul potențial cumulat având prin realizarea captării pe raul Talna:* prin realizarea captării nu se produce un impact cumulat asupra cursului de apă de natură hidromorfologică sau o afectare a stării ecologice bune a acestuia: la dimensionarea captării s-a avut în vedere debitul ecologic pentru asigurarea condițiilor naturale de viață ale sistemelor acvatice și necesarul de apă pentru utilizatorul din aval de captarea propusă, respectiv debitul cu asigurarea de 95%; Conform Declarației ANAR nr. 14532 din data 17.10.2018, debitul estimat a fi captat are efect nesemnificativ asupra regimului hidrologic al corpului de apă Talna.
- ❖ *Impactul cumulat asupra stării calitative a corpurilor de apă de suprafață generat prin apariția de noi activități în zona proiectului:* se reduce gradul de poluare și impactul cumulat asupra solului, subsolului și apelor subterane, având în vedere obligația racordării la



rețelele de canalizare a populației și utilizatorilor industriali și epurarea corespunzătoare a apelor uzate în stațiile de epurare din aria proiectului existente sau realizate/extinse prin proiect.

### **c) Utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, solului, apei și biodiversității**

#### *Faza de operare*

Principala activitate desfășurată de operatorul S.C. APASERV SATU MARE S.A. este furnizarea de servicii de alimentare cu apă potabilă și epurarea apelor uzate colectate din zona proiectului.

În urma implementării proiectului și desfășurării activității de către Operatorul sistemelor de alimentare cu apă și canalizare se vor utiliza următoarele resurse:

- Apa brută din sursa de suprafață și surse subterane pentru alimentare cu apă a populației din aria de operare a SC APASERV SATU MARE SA
- Terenul ocupat de investiții va fi ocupat temporar pentru amplasarea conductelor și definitiv pentru amplasarea stațiilor de tratare, stațiilor de epurare, rezervoarelor și stațiilor de pompare; terenurile ocupate sunt amplasate în general în intravilanul localităților .

Alimentarea cu apă a localităților din zona proiectului se realizează atât din sursele existente cât și din sursele asigurate prin proiect: Surse de suprafață: Captare Raul Talna

Surse subterane:

- 3 foraje în Tarna Mare, sursa asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Tarna Mare cu cuprinde localitățile Tarna Mare, Valea Seaca, Bocaciu;
- 5 foraje în Turt, sursa asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Turt cu cuprinde localitățile Turt, Gherta Mare, Batarci, Tamaseni, Sirlau și Comlausa;
- 3 foraje în Halmeu, asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Halmeu ce cuprinde localitățile Halmeu, Dabolt, Mesteacan, Babesti, Porumbesti, Turulung și Draguseni;
- 10 foraje în Tarsolt, sursa asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Camarzana – Tarsolt cu cuprinde localitățile Tarsolt și Camarzana;
- 1 foraj în Tasnad sursa asigură alimentarea cu apă în Zona de alimentare cu apă Tasnad ce cuprinde localitățile Tasnad, Cauas și Santau.

#### *Contribuția proiectului la utilizarea eficientă a resurselor*

În scopul asigurării contribuției la realizarea obiectivului Strategiei privind schimbările climatice, de reducere a riscului de deficit de apă, proiectul propus integrează o serie de măsuri investiționale și operaționale ce contribuie la reducerea deficitului de apă și creșterea utilizării eficiente a resurselor de apă, în contextul schimbărilor climatice:

- reabilitarea parțială a conductelor de aducțiune conduce la evitarea infiltrațiilor în rețele și diluării apei uzate, respectiv reducerea consumului de resurse și a costurilor de epurare și indirect reducerea GES;
- achiziția prin proiect a unui echipament de detectare a pierderilor de apă în rețele va asigura reducerea consumului de resurse și indirect reducerea emisiilor de GES
- stațiile de pompare, stațiile de tratare și gospodăriile de apă vor fi prevăzute cu echipamentele SCADA pentru monitorizarea proceselor tehnologice din sistemele de alimentare cu apă.

Prin proiect s-au integrat de asemenea o serie de măsuri care să contribuie la realizarea obiectivelor strategice de *utilizare eficientă a resurselor* de apă, în contextul schimbărilor climatice:

- se asigură un grad de colectare a apelor uzate din zona proiectului de 100 % și epurarea avansată a acestora cu eliminarea azotului și fosforului (epurare 100%); apele epurate sunt descărcate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate stabiliți prin HG nr 352/2005 și a Avizului de gospodărirea apelor;(colectarea și epurarea apelor uzate contribuie la evitarea

contaminării apelor și compromiterii calității acestora ce ar genera costuri suplimentare cu energia și materiale în cazul potabilizării, emisii indirecte de GES; următorii parametrii sunt monitorizați continuu: pH, temperatura PO<sub>4</sub>, MTS;

- prevenirea producerii exfiltrațiilor de ape uzate din rețelele de canalizare prin verificarea periodică cu echipamente de detectare a pierderilor, conduce la evitarea contaminării apei freatică, compromiterii calității apelor subterane și implicit la reducerea costurilor privind tratarea în vederea potabilizării
- montarea aparatelor de măsură a debitelor de apă furnizate și descarcate în rețelele de canalizare încurajează reducerea consumului de apă, respectiv utilizarea eficientă a resurselor de apă în contextual schimbărilor climatice și reducerea emisiilor indirecte de GES
- implementarea principiului recuperării costurilor de operare a serviciilor de canalizare, având în vedere respectarea principiului poluatorul plătește are rolul de a încuraja utilizarea eficientă a resurselor de apă;
- achiziționarea de utilaje echipate cu motoare convenționale cu consum redus de energie și emisii reduse de CO<sub>2</sub>;

#### *Măsuri pentru creșterea eficienței energetice:*

În scopul asigurării atingerii obiectivului de creștere a eficienței energetice, pentru sectorul alimentării cu apă și epurării, prin proiect au fost integrate următoarele măsuri care contribuie la creșterea eficienței energetice:

- creșterea eficienței energetice a pompelor prin reabilitarea pompelor existente și achiziția de noi pompe cu eficiență energetică ridicată aferente sistemului de alimentare cu apă și canalizare - optimizarea numărului de pompe aferente sistemului de alimentare cu apă și canalizare;
- achiziția de stații de suflante eficiente energetic aferente treptei de tratare biologică din SEAU realizate prin proiect.

#### *Faza de construcție*

În faza de construcție vor fi utilizate resurse minerale sub forma de agregate concasate și sortate și apă. Materialele necesare punerii în aplicare a investiției vor fi achiziționate de la societățile autorizate. La finalizarea lucrărilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

În cadrul proiectului, în faza de construcție și faza de operare nu vor fi utilizate resurse din ariile naturale protejate.

#### **d) Productia de deseuri**

Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută în conformitate cu HG nr. 856/2002 privind gestiunea deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

#### *Faza de construcție*

Pentru colectarea deșeurilor similar celor menajere se prevăd pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor, pe amplasamentele în cadrul organizării de șantier și la punctele de lucru. Pentru colectarea deșeurilor se va încheia un contract cu operatorul de salubritate din zonă sau vor fi predate firmelor autorizate în colectarea diferitelor tipuri de deseuri.

Lucrările de reparații și întreținere, schimburile de uleiuri ale utilajelor și autovehiculelor de transport se vor realiza numai în cadrul service-urilor autorizate.

În faza de construcție vor fi generate urătoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri rezultate din lucrări de excavare: cod 17 03 02 și cod 17 05 04

- Deșuri din lucrări de construcție pe amplasamente/ trasee/lucrări de dezafectare: codurile: 17 01 01, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 03, 17 02 03, 17 04 05, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 04, 15 01 10\*)
- Deșuri rezultate din activitatea organizării de șantier codurile: 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40, 15 01 03, 15 01 11\*, 15 02 03, 20 01 08, 20 03 04.

#### *Faza de operare*

*In faza de operare vor fi generate urmatoarele tipuri de deșuri:*

- Reziduuri de la grătare (cod 190801) - în depozite de deșuri nepericuloase; 379 t/an
- Grăsimile, la ora actuală, pentru stația de epurare Satu Mare sunt introduse în metantancuri pentru fermentare. În celelalte stații unde nu există fermentare anaerobă, aceste grăsimi sunt predate la firme specializate în colectarea și neutralizarea acestor tipuri de deșuri, fiind considerate deșuri periculoase; 37.3 mc/an
- Nisipul (cod 190802)- se depune în depozitele de deșuri nepericuloase sau se poate utiliza în construcții ca suport pentru drumuri sau pentru suport la conductele de canalizare 232.31 tone/an
- Namolul (cod 190805): va fi gestionat în conformitate cu Strategia privind managementul nămolurilor; cantitatea de namol estimată a fi generată este de 18500 t/an
- Deșuri metalice de la activitatea de întreținere a echipamentelor (cod 17 04 07): Valorificare prin firme autorizate; 3.72 tona/an
- Materiale absorbante, echipamente de protecție uzate din activitatea de întreținere (cod 15 02 03): Eliminare prin firme salubritate sau firme autorizate 1.86 tone/an
- Deșuri din curățarea conductelor (cod 20 03 06): Eliminare prin firme salubritate 400 tone/an
- Deșuri reciclabile din deșeurile asimilabile deșeurilor menajere (coduri: 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40): Valorificare prin firme autorizate; 40.3t/an
- Deșuri biodegradabile și altele din deșeurile asimilabile deșeurilor menajere (cod 20 01 08): Eliminare prin firme de salubritate 23t/an
- Ambalaje de la materii prime cu caracter periculos (cod 15 01 10\*) Eliminare prin firma autorizată 10.4 t/an

În urma evaluării posibilităților de valorificare/eliminare a nămolurilor generate la stațiile de epurare operate de SC Apaserv Satu Mare SA, s-a stabilit următoarea Strategie de gestionare a nămolurilor:

- 100% Uscarea nămolului la 90% SU și Valorificare energetică și materială prin co-procesare în cadrul Fabricii de ciment Holcim Aleșd

Deșeurile generate din operațiile de reparații și întreținere vor fi colectate selectiv și vor fi predate firmelor de salubritate sau firmelor de reciclare autorizate.

Reziduurile rezultate din curățarea conductelor și căminelor se vor colecta și preda firmelor de salubritate sau vor fi transportate direct la Depozitul de deșuri Doba.

Nămolurile generate de la stațiile de epurare realizate/extinse prin proiect vor fi stocate temporar pe platforme betonate acoperite și apoi transportate la instalația de uscare nămol din municipiul Satu Mare. Capacitatea de stocare este de maxim 6 luni.

#### **e) Poluarea și alte efecte nocive**

##### **Sursele de poluanți pentru ape**

În faza de operare sursele de poluare a apelor de suprafață și subterane:

- Descărcarea apelor din stațiile de epurare în emisarii de suprafață cu nerespectarea condițiilor de calitate prevăzute de Autorizația de mediu/Autorizația de gospodărirea apelor, respectiv Normativul NTPA 001/2005
- Avarii ale rețelelor de canalizare ape uzate sau în stația de epurare

- Depozitarea temporară necorespunzătoare a nămolurilor și reziduurilor rezultate din procesul de epurare a apelor uzate în cadrul stațiilor de epurare
- Depozitarea necorespunzătoare a reziduurilor rezultate din operațiile de curățare și întreținere a căminelor și rețelelor de canalizare
- Scurgeri accidentale de produse petroliere sau uleiuri de la utilaje și autovehicule;
- Întreținerea necorespunzătoare a utilajelor și autovehiculelor;

Apele uzate generate prin proiect sunt ape uzate urbane colectate de la populația și agenții economici din localitățile din proiect.

Descărcarea apelor epurate în emisari se va realiza cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de HG nr.352/2005 (NTPA 001/2005) și a condițiilor de descărcare prevăzute în autorizațiile/avizele de gospodărire a apelor.

De asemenea, stațiile de epurare realizate/extinse prin proiect vor asigura respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de HG nr 352/2005 (NTPA 001/2005) și a condițiilor de descărcare prevăzute în avizele de gospodărire a apelor.

Toate stațiile de epurare realizate prin proiect asigură epurarea avansată a apelor uzate cu eliminarea azotului și precipitarea chimică a fosforului.

În cadrul stațiilor de epurare se asigură echipamente pentru monitorizarea continuă a calității apelor epurate descărcate în emisari.

#### *Măsuri de conservare a biodiversității și a serviciilor ecosistemice*

În vederea protejării biodiversității și serviciilor ecosistemice s-au avut în vedere, următoarele măsuri:

- soluțiile de asigurare a alimentării cu apă au avut în vedere resursele de apă disponibile și cerința de a nu produce modificări în habitate și modificări ale modului de viață, având în vedere influența previzionată a schimbărilor climatice asupra debitelor;
- la alegerea soluțiilor tehnice propuse prin proiect s-au avut în vedere prevenirea reducerii diversității biologice, evitarea afectării integrității siturilor și parametrilor cantitativi și calitativi ai speciilor din siturile Natura 2000;
- reducerea presiunilor suplimentare asupra biodiversității prin epurarea biologică a apelor uzate descărcarea în emisari naturali a căror stare ecologică și chimică nu este bună
- la finalizarea lucrărilor, terenurile ocupate temporar de lucrări vor fi aduse la starea inițială
- colectarea apelor uzate din zona proiectului va diminua impactul asupra apei frece.

#### *Măsuri de reducere a poluării în faza de operare integrate în proiect:*

- în faza de exploatare Operatorul va monitoriza descărcările de ape uzate industriale în rețelele de canalizare, în scopul verificării respectării condițiilor calitative și cantitative de descărcare a apelor uzate și implementării principiului “poluatorul plătește”.
- la solicitarea racordării la rețelele de canalizare se va solicita agenților economici industriali întocmirea și prezentarea planurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale.
- în scopul operării în siguranța a sistemului de canalizare, agenții economici vor descărca apele uzate în rețelele de canalizare operate de S.C. APASERV SATU MARE S.A., cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de NTPA 002/2005.
- reziduurile rezultate din operațiile de curățare a rețelelor de canalizare și/sau curățarea obiectelor stațiilor de epurare vor fi colectate în recipienți și transportate la depozitul de deșuri
- se va realiza verificarea periodică a instalațiilor stațiilor de epurare, precum și a rețelelor de canalizare, căminelor de vizitare și stațiilor de pompare ape uzate.
- apele epurate din Stațiile de epurare Medieșu Aurit, Tîrșolt, Batarci, Orașu Nou și Turulung (realizate/extinse prin proiect) vor fi descărcate în emisar cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți în NTPA 001/2005 și în Avizul de gospodărire a apelor.
- în cazul producerii de scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite

în operațiile de întreținere și reparatii se va asigura dotarea cu material absorbant și dotarea cu mijloace de intervenție.

- solul contaminat va fi transportat la depozitele de deșeuri autorizate.

În vederea prevenirii poluărilor accidentale S.C.APASERV SATU MARE S.A. va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și va asigura implementarea acestuia.

În cazul constatării unei avarii la rețelele de canalizare se vor lua următoarele măsuri:

- se iau măsuri imediate pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor,
- se determina, se înlătură cauzele care au condus la apariția incidentului sau se asigura o funcționare alternativă,
- se repara sau se înlocuiește instalația, echipamentul, aparatul deteriorat, se restabilește funcționarea în condiții normale sau cu parametrii reduși, până la terminarea lucrărilor necesare.

Măsuri pentru protecția sanitară a resurselor de apă integrate în proiect

- prin proiect se vor dimensiona zonele de protecție sanitară pentru sursele de apă realizate prin proiect; de asemenea vor fi prevăzute zone de protecție sanitară, în conformitate cu legislația în vigoare, în jurul instalațiilor de stocare și tratare a apelor în vederea potabilizării,
- calitatea apei brute ce intra în stațiile de tratare va fi monitorizată în flux continuu,
- prin proiect se asigura colectarea și epurarea apelor uzate și epurarea acestora și descărcarea apelor epurate în emisari naturali cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTP 001/2005 (Râului Someș pentru SEAU Medieșu Aurit, râul Tur pentru SEAU Turulung, râul Lechincioara, afluent al râului Tur pentru SEAU Tîrsolt, râul Batarci, afluent Tarna Mare pentru SEAU Batarci, canal desecare - râul Talna pentru SEAU Orașu Nou); procesul de epurare propus la toate stațiile de epurare propuse a fi realizate/extinse prin proiect este compus din pre-tratare mecanică și epurare biologică, cu eliminarea azotului și precipitarea chimică a fosforului,
- se va realiza monitorizarea cantitativă și calitativă continuă a calității apei epurate descărcată în emisari de suprafață, pentru toate stațiile de epurare, pentru următorii parametri: pH, temperatură, PO<sub>4</sub>, MTS,
- în cadrul Strategiei privind managementul apelor uzate se va întocmi Planul de acțiune pentru situații de avarie în scopul prevenirii poluării accidentale a apelor de suprafață,
- în cadrul proiectului, în scopul gestionării corespunzătoare a nămolurilor, protecției mediului și sănătății populației s-a întocmit Strategia privind managementul nămolurilor, conform căreia nămolul rezultat de la stațiile de epurare va fi uscat și valorificat energetic ca și material la fabrica de ciment Aleșd,
- în cazul rețelelor de canalizare care traversează zone de protecție sanitară cu regim de restricție au fost prevăzute măsuri care să asigure etanșeitatea sporită a acestora.

Prin realizarea investițiilor propuse prin proiect nu se vor produce efecte negative asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane, malurilor, albiilor cursurilor de apă și să influențeze cât mai puțin folosirea apelor de către alți utilizatori.

Operatorul rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, va aproba Planuri de acțiune în caz de avarii și Planuri de acțiune în caz de poluare accidentală care vor conține măsuri de prevenire și înlăturarea efectelor poluărilor accidentale a resurselor de apă, acțiuni operative de urmărire a undei de poluare, limitarea răspândirii, colectarea, neutralizarea și distrugerea poluanților; măsuri pentru restabilirea situației normale și refacerea echilibrului ecologic.

Având în vedere dotarea stațiilor de epurare (echipamente electrice de rezerva, suflante cu convertizor de frecvență la treapta de epurare biologică, pompe injecție clorură ferică, stații pompare nămol recirculat), treapta de pretratare dotată cu 2 unități compacte cu gratare, deznisipator și separator de grăsimi, echipament de control și verificare automată SCADA, controlul automat al fluxului de nămol recirculate, proporțional cu debitul de apă uzată

influent în treapta biologică, debitmetre pe conducta de nămol activat recirculat, dotarea cu generator electric cu autonomie de 24 ore, lagună (SEAU Turulung), impactul operării stațiilor de epurare asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane este nesemnificativ.

### Sursele de poluare pentru aer

Emisiile de poluanți din următoarele surse:

#### 1. Emisii de la instalația de uscare nămol:

- emisii de CO și NO<sub>x</sub> rezultate de la instalația de uscare termică nămolurilor prin arderea gazului natural sau a biogazului;
- emisii de particule și mirosuri de la aerul extras din uscător;
- emisii particule de la manipularea nămolului uscat;
- emisii atmosferice și mirosuri din procesul tehnologic de tratare a apelor uzate;
- emisii de gaze și antrenarea unor particule în suspensie rezultate din traficul auto generat ca urmare a activităților de mentenanță sau de intervenție în caz de avarii.

#### *Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra aerului în faza de construcție*

Pentru a reduce emisiile de noxe instalația și dispersia în atmosfera a noxelor va fi dotată cu următoarele facilități:

- uscătorul de nămol va fi amplasat într-o hală închisă prevăzută cu un sistem de ventilare-climatizare adecvat;
- reducerea consumului de gaze naturale prin amestecarea nămolului deshidratat (25% SU) cu nămol uscat (90%) reducându-se umiditatea nămolului de alimentare a uscătorului la cca 60% SU;
- datorită ventilării inverse a aerului pe banda de uscare, de sus în jos, banda uscătorului acționează ca un filtru, limitând/eliminând posibilitatea generării/acumulării de pulberi în aerul evacuat după uscare; aerul trece prin stratul de nămol din partea de sus în jos, astfel nu există nici o agitare de praf sau concentrații care s-ar putea aprinde;
- recircularea aerului de uscare (recircularea aerului prin trimiterea aerului extras de sub banda de uscare cu ajutorul ventilatorului de evacuare (ventilare negativă) la tamburul cuptorului (camera de ardere), unde este din nou încălzit până la temperatura necesară pentru uscarea nămolului;
- tratarea aerului extras (care nu este recirculat) în sistemul de tratare care asigură reținerea particulelor de praf și a mirosurilor;
- monitorizarea continuă a temperaturii aerului de uscare; dacă valorile stabilite sunt depășite, sistemul se închide automat și se activează un sistem care răcește banda cu un jet de apă;
- monitorizarea continuă a valorilor monoxidului de carbon, concentrației de praf la evacuarea în atmosferă;
- eficiența ridicată a instalației de ardere prin amontarea arzătorului direct pe circuitul aerului cald; - dotarea instalației de ardere cu un arzător cu emisii reduse de NO<sub>x</sub>;
- menținerea sub presiune mai mică decât presiunea atmosferică a componentelor critice pentru a elimina generarea în atmosfera a particulelor de praf și a mirosurilor; control automat permite menținerea unui ușor vacuum peste toate componentele uscătorului;
- pulverizarea apei prin doze limitează emisiile de particule tot procesul de uscare este monitorizat și controlat SCADA.

#### *Măsuri preventive de reducere a poluării aerului în cadrul activității de epurare a apelor uzate integrate în proiect*

- eliminarea nămolului de pe amplasament, în conformitate cu soluția prevăzută în Strategia gestiunii nămolului (uscare și valorificare la fabrica de ciment Holcim Aleșd);
- controlarea procesului de epurare a apelor uzate și de tratare a nămolului și monitorizarea parametrilor acestor procese;
- evitarea traversării zonelor urbane – trasee alternative pentru transportul nămolului până la destinația finală.

### Surse de poluare sonoră

Pe perioada de operare a investiției sunt reprezentate de lucrări de reparații și întreținere sau îndepărtarea avariilor la tronsoane de rețea, prin funcționarea autovehiculelor de transport materiale și utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor.

Pentru stației de epurare Turulung, aflată în imediata vecinătate a Sitului Natura 2000 ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, în scopul diminuării zgomotului în faza de operare se vor lua următoarele măsuri:

- suflantele necesare sistemului de aerare vor fi montate într-o clădire din închideri usoare, amplasată în imediata apropiere de bazinele de aerare,
- se vor asigura mijloace de atenuare a zgomotului prin placarea pereților clădirii cu materiale absorbante,
- suflantele vor fi dotate cu sisteme de amortizare a zgomotului la deschiderile pentru ventilație,
- în jurul stației de epurare se va planta o perdea de protecție vegetală cu lățimea de 5m formată din arbori și arbuști.

#### *Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor*

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor în timpul execuției lucrărilor:

- se va asigura, în cazul efectuării operațiilor de întreținere și reparații, reducerea la minim a traficului utilajelor și mijloacelor de transport în zonele locuite;
- efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor la timp pentru ca deteriorările pieselor în mișcare să nu mărească nivelul de zgomot;
- folosirea unor utilaje (suflante, pompe, motoare etc) și autovehicule silențioase, cu niveluri reduse de zgomot și vibrații;
- toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediu, conform HG nr 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- se vor verifica periodic echipamentele de atenuare a zgomotului
- dacă în proximitatea zonelor de lucru sunt școli sau spitale se vor monta panouri fonoabsorbante;

Surse de radiații - nu constituie surse de radiații.

### Surse de poluare a solului și subsolului

În perioada de operare, principalele surse de poluare sunt asociate lucrărilor de reparații și întreținere a infrastructurii de alimentare cu apă și canalizare.

- scurgeri accidentale de combustibil, uleiuri, produse chimice sau alte materiale periculoase datorită unor defecțiuni sau efectuării unor manevre necorespunzătoare;
- depozitarea necorespunzătoare a reziduurilor rezultate din lucrările de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare și a căminelor;
- scurgerile de ape uzate menajere datorate avarierii rețelelor de canalizare; exfiltrații din rețelele de canalizare;
- amenajarea necorespunzătoare a stocării materialelor utilizate în cadrul amplasamentelor sau la fronturile de lucru unde se efectuează lucrări de reparații și întreținere;
- depozitarea necorespunzătoare a nămolului provenit de la stațiile de epurare.

*Măsuri de prevenire a poluării solului și subsolului în perioada de operare:*

Pentru a preveni poluarea solului și a subsolului este necesară gestionarea corespunzătoare a deșeurilor și reziduurilor rezultate din operațiile de întreținere și reparații a rețelelor și căminelor. De asemenea este necesară depozitarea temporară corespunzătoare a nămolurilor deshidratate și a nămolurilor uscate, până la faza de valorificare.

Conform proiectului nămolul deshidratat (25%SU) vor fi depozitate temporar pe platforme betonate în cadrul stațiilor de epurare pe platforme benonate dimensionate pentru depozitarea temporară, nămolurile urmând sa fie transportate la instalația de uscare Satu Mare.

Nămolul de alimentare a instalației de uscare va fi stocat pe o platformă betonata acoperită, tip șopron în containere. Platforma este prevăzută cu rigole de preluare a eventualelor scurgeri din nămol, fiind descărcate la intrarea în stația de epurare, în vederea epurării. De asemenea, nămolul uscat va fi depozitat în cadrul instalației de uscare pe o platforma betonată și acoperită.

În cazul lucrărilor de reparații și întreținere, după finalizarea lucrărilor de reparații și întreținere, terenurile afectate temporar de realizarea lucrărilor vor fi curățate și nivelate, iar terenul adus la starea inițială, prin refacerea carosabilului, a trotuarelor sau acoperirea cu sol și înierbare, după caz.

Deșeurile ramase pe amplasamente, după finalizare lucrărilor de reparații și întreținere, vor fi colectate selectiv și transportate la depozitele de deșeuri sau predate firmelor de salubritate autorizate pentru valorificarea și eliminarea acestora.

De asemenea, utilajele și echipamentele folosite la realizarea lucrărilor de reparații și întreținere vor fi ridicate de pe amplasamente.

În vederea prevenirii poluării solului și subsolului vor fi luate măsuri privind colectarea și eliminarea corespunzătoare, în funcție de tipul de deșeuri generate urmare a operațiilor de întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare și a căminelor.

Operatorul va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale care va conține măsurile pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor, metode de înlăturare a cauzele care au condus la apariția incidentului sau se asigura o funcționare alternativă și restabilirea unei funcționari în condiții normale sau cu parametrii reduși, până la terminarea lucrărilor necesare asigurării unei funcționari normale.

Prin măsurile constructive adoptate, prin tehnologia de execuție și regulamentele de exploatare, care se vor aplica în conformitate cu legislația în vigoare, se reduce la minim probabilitatea de apariție a unui impact negativ asupra solului în perioada de exploatare.

Având în vedere măsurile propuse prin proiect, impactul potențial asupra solului în faza de operare este direct, local, nesemnificativ, temporar și reversibil.

*Măsuri de reducere/prevenire a poluării solului și subsolului integrate în proiect:*

În faza de operare, în scopul prevenirii poluării solului și subsolului vor fi luate următoarele măsuri:

- întocmirea și implementarea Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale,
- menționarea curățeniei pe amplasamente,
- colectarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile de curățare a rețelelor și căminelor de canalizare,
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din operațiile de reparații și întreținere a infrastructurii de apă și apă uzată,
- asigurarea dotărilor pentru intervenție în cazul în care se produc scurgeri accidentale de combustibil sau uleiuri pe sol și gestionarea în conformitate cu legislația a deșeurilor rezultate din acțiunile de îndepărtare a poluării,
- realizarea periodică a lucrărilor de control și întreținere a stării rețelelor de canalizare, echipamentelor din stațiile de epurare și tratare în conformitate cu programul stabilit de Operator,
- controlul cantitativ al debitului de apă influent în stația de epurare,
- realizarea reparațiilor rețelelor în cel mai scurt timp,
- controlul presiunii prin achiziția de echipamente pentru integrarea stațiilor de pompare în sistemul SCADA existent.



În vederea prevenirii poluărilor accidentale Operatorul rețelelor va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

În cazul constatării unei avarii, se vor lua următoarele măsuri:

- se iau măsuri imediate pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor;
- se determina, se înlătura cauzele care au condus la apariția avariei sau se asigură o funcționare alternativă;
- se repara sau se înlocuiește echipamentul, aparatul etc. deteriorat în cel mai scurt timp;
- se restabilește funcționarea în condiții normale sau cu parametrii reduși, până la terminarea lucrărilor necesare asigurării unei funcționări normale;
- se iau măsuri de remediere a efectelor poluării.

În cazul în care se produc scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite în operațiile de reparații și întreținere se vor asigura înlăturarea sursei de poluare și curățarea solului poluat. Operatorul va asigura dotarea cu material absorbant pentru intervenție, în cazul în care se produc scurgeri accidentale de produse petroliere. Deșeurile rezultate vor fi colectate în containere și transportate la depozitele de deșuri autorizate sau vor fi predate firmelor autorizate pentru colectarea deșeurilor periculoase.

Reziduurile rezultate din lucrările de reparații și întreținere a rețelelor de canalizare și căminelor vor fi colectate în containere cu capac și transportate de depozitul de deșuri autorizat. Deșeurile reciclabile rezultate din operațiile de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare vor fi colectate selectiv și vor fi predate firmelor autorizate de reciclare a deșeurilor.

Reziduurile rezultate din lucrările de reparații și întreținere a rețelelor de canalizare și căminelor vor fi colectate selectiv în containere cu capac și transportate de depozitul de deșuri autorizat. Deșeurile reciclabile rezultate din operațiile de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare vor fi colectate selectiv și vor fi firmelor autorizate de reciclare a deșeurilor.

Pentru eliminarea deșeurilor similare celor menajere de pe amplasamentele stațiilor de tratare și epurare se vor încheia contracte cu firmele de salubritate din zona.

Stocarea corespunzătoare a nămolurilor.

Toate stațiile de epurare realizate prin proiect vor fi dotate cu platforme betonate pentru depozitarea temporară a nămolurilor deshidratate (25%SU) prevăzute cu sistem de colectare a eventualelor scurgeri și descărcarea lor în cadrul stației de epurare. Nămolul stocat va fi încărcat în containere și transportat la instalația de uscare nămol Satu Mare.

De asemenea, în cadrul instalației de uscare se va amenaja o platformă betonată și acoperită pentru stocarea temporară a nămolurilor care alimentează instalația (25%SU) și o platformă betonată și acoperită pentru stocarea temporară a nămolurilor uscate. Platformele sunt prevăzute cu sisteme de colectare a eventualelor scurgeri și descărcarea lor în SEAU Satu Mare. Nămolul uscat va fi transportat cu containere acoperite la Fabrica de ciment Aleșd.

### **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Siturile Natura 2000 cu care lucrările propuse prin proiect se suprapun sunt următoarele:

1. ROSCI0214 Râul Tur
2. ROSPA 0068 Lunca Inferioară a Turului
3. ROSCI0020 Câmpia Careiului
4. ROSCI 0021 Câmpia Ierului
5. ROSPA0016 Câmpia Nirului –Valea Ierului

## 6. ROSCI0436 Someșul Inferior

În tabelul următor se prezintă suprafețele de teren ocupate în cadrul siturilor Natura 2000 prin investițiile propuse:

| Denumire arie naturală protejată         | Localizare lucrări            | Lucrări propuse în interiorul ariei naturale protejate   | Teren ocupat definitiv (ha)                              | Teren ocupat temporar (ha) | Procent raportat la suprafața totală a sitului (%) |                       |
|--|-------------------------------|--|--|----------------------------|--|-----------------------|
|  |                               |  |  |                            | Teren ocupat definitiv                             | Teren ocupat temporar |
| ROSCI0214<br>Raul Tur                    | Bercu (UAT Lazuri)            | Conducta de refulare pe DJ194  | -  | 0.003915                   | -  | 0.00001908            |
|  |                               | Conducta canalizare pe DJ 194  | -  | 0.085932                   | -  | 0.00041875            |
|  |                               | Conducta canalizare pe DJ 194  | -  | 0.0090405                  | -  | 0.00004405            |
|  |                               | SPAU 4 Nisipeni, camin   | 0.0011   | -                          | 0.00000536   | -                     |
|  | Nisipeni (UAT Lazuri)         | Conducta de refulare pe drum Nisipești –Micula   | -  | 0.119259                   | -  | 0.00058116            |
|  | Orasul Nou                    | Conducta de refulare Strada Remetea  | -  | 0.0981                     | -  | 0.00047805            |
|  | Micula                        | Traseu parțial Reabilitare linie de medie tensiune   | -  | 0.780176                   | -  | 0.00380184            |
|  | Turulung (UAT Turulung)       | Conducta de refulare drum comunal  | -  | 0.0150435                  | -  | 0.00007331            |
|  |                               | Conducta de canalizare Strada Abatorului   | -  | 0.056871                   | -  | 0.00027714            |
|  |                               | Conducta de canalizare Strada Victoria   | -  | 0.0018045                  | -  | 0.00000879            |
|  |                               | Conducta de refulare Strada Principala   | -  | 0.039465                   | -  | 0.00019232            |
|  |                               | Conducta de refulare spre SEAU   | -  | -                          | -  | -                     |
|  |                               | Conducta de descarcare emisar/ Gura de varsare Drum exploatare nr De 204 subtraversare dig   | 0.010*   | 3.579975                   | -  | 0.01744542            |
|  | ROSCI0020<br>Campia Careiului | Foieni (UAT Foieni)  | Conducta de refulare pe DJ 196B (traseu Ciumesti Foieni) | -                          | 0.00135  | -                     |
| ROSCI 0021<br>Campia Ierului             | Tiream (UAT Tiream)           | Gospodaria de apa pe Str. Principala   | 0.414534   | -                          | 0.00001753   | -                     |
|  |                               | Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson Carei GA noua Tiream<br>Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson GA noua Tiream –GA existent Tiream<br>Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson GA noua Tiream - Ghenci | -  | 0.18207                    | -  | 0.00085785            |
| ROSCI0436<br>Someșul inferior            | Potau, (UAT Mediesu Aurit)    | Conducta de descarcare apa epurata de la SEAU Mediesu Aurit  | 0.010*   | 0.026                      | 0.00045  | 0.0012                |
| ROSPA 0068<br>Lunca Inferioara a Turului | Bercu (UAT Lazuri)            | Conducta de refulare pe DJ194  | -  | 0.003915                   | -  | 0.00001908            |
|  |                               | Conducta canalizare pe DJ 194  | -  | 0.085932                   | -  | 0.00041875            |
|  |                               | Conducta canalizare pe DJ 194  | -  | 0.0090405                  | -  | 0.00004405            |
|  |                               | SPAU 4 Nisipeni. Camin   | 0.0011   | -                          | 0.00000536   | -                     |
|  | Nisipeni (UAT Lazuri)         | Conducta de refulare pe drum Nisipești –Micula   | -  | 0.119259                   | -  | 0.00058116            |
|  | Orasul Nou                    | Conducta de refulare Strada Remetea  | -  | 0.0981                     | -  | 0.00047805            |
|  | Micula                        | Traseu parțial Reabilitare linie   | -  | 0.780176                   | -  | 0.00380184            |

| Denumire arie naturala protejata               | Localizare lucrari  | Lucrari propuse in interiorul ariei naturale protejate                    | Teren ocupat definitiv (ha)             | Teren ocupat temporar (ha) | Procent raportat la suprafata totala a sitului (%) |                       |
|--|---|---|---|----------------------------|--|-----------------------|
|  |   |   |   |                            | Teren ocupat definitiv                             | Teren ocupat temporar |
|  |   | de medie tensiune   |   |                            |  |                       |
|  | Turulung (UAT Turulung)   | Conducta de refulare drum comunal   | -                                       | 0.0150435                  | -  | 0.00007331            |
|  |   | Conducta de canalizare Strada Abatorului                                  | -                                       | 0.056871                   | -  | 0.00027714            |
|  |   | Conducta de canalizare Strada Victoria                                    | -                                       | 0.0018045                  | -  | 0.00000879            |
|  |   | Conducta de refulare Strada Principala                                    | -                                       | 0.039465                   | -  | 0.00019232            |
|  |   | Conducta de refulare spre SEAU  | -                                       | -                          | -  |                       |
|  |   | Conducta de descarcare emisar Drum exploatare nr De 204 subtraversare dig | -                                       | 3.579975                   | -  | 0.01744542            |
| ROSPA0016<br>Campia Nirului –<br>Valea Ierului | Sanislau (UAT Sanislau)   | Conducta de canalizare DJ196C   | -                                       | 0.095814                   | -  | 0.00024983            |
|  |   | Conducta refulare Strada Crinului   | -                                       | 0.0091935                  | -  | 0.00002397            |
|  |   | SPAU 2 Sanislau , camin vane  | 0.0011                                  |                            | 0.00000287   | -                     |
|  |   | Conducta canalizare Strada Cerepes  | -                                       | 0.0176625                  | -  | 0.00004605            |
|  | Foieni (UAT Foieni)   | Conducta de refulare pe DJ 196B (traseu refulare Ciumesti- Foieni)        | -                                       | 0.00135                    | -  | 0.00000352            |
|  |   | Tiream (UAT Tiream)   | Gospodaria de apa in sit Str Principala | 0.414534                   |  |                       |
|  | Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson Carei GA Tiream<br>Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson GA noua Tiream –GA existent Tiream<br>Conducta aductiune apa Strada Principala Tronson GA noua Tiream - Ghenci |   | -                                       | 0.18207                    | 0.00001081   | 0.0004747             |

Siturile Natura 2000 în vecinătatea lucrărilor propuse prin proiect:

1. ROSCI0275 Bârsău Șomcuta
2. ROSCI0416 Măgura Batarci
3. ROSCI0358 Pricop- Huta-Certeze

În faza de operare a investițiilor se vor realiza doar operații de mentenanță ale sistemului de alimentare cu apă și canalizare, activitățile care pot avea un impact potențial negativ asupra siturilor Natura 2000 și a rezervațiilor naturale sunt următoarele:

- efectuarea de lucrări de întreținere și reparatii ale sistemelor de alimentare cu apă și canalizare;
- scurgerile de ape uzate menajere datorate avarierii rețelelor de canalizare; exfiltrații din rețelele de canalizare;
- depozitarea necorespunzătoare a reziduurilor rezultate din lucrările de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă, canalizare și a căminelor;
- scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite în activități de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare;
- zgomotul produs de utilajele pentru efectuarea lucrărilor de reparații și întreținere.

Pe termen lung însă, aspectul cel mai important este cel referitor la reducerea poluării corpurilor de apă (subterane și de suprafață) și implicit îmbunătățirea condițiilor de habitat pentru speciile și habitatele de interes comunitar.

Măsurile generale prevazute în perioada de operare pentru protecția biodiversității sunt următoarele:

- se va realiza verificarea periodică a stării conductelor;
- în vederea prevenirii poluarilor accidentale Operatorul rețelelor va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale; în cazul constatării unei avarii la rețelele de canalizare se vor lua următoarele măsuri: se iau măsuri imediate pentru împiedicarea sau reducerea extinderii pagubelor, se determina, se înlătura cauzele care au condus la apariția incidentului sau se asigura o funcționare alternativă, se repara sau se înlocuiește instalația, echipamentul, aparatul etc. deteriorat, se restabilește funcționarea în condiții normale sau cu parametrii reduși, pana la terminarea lucrărilor necesare asigurării unei funcționari normale;
- lucrările de întreținere și reparații a investițiilor amplasate în siturile Natura 2000 sau în vecinătatea acestora sau a ariilor protejate la nivel național se vor realiza într-un timp cât mai scurt și vor fi programate, pe cât posibil în afara perioadelor de reproducere și cuibărit;
- deșeurile rezultate din lucrările de reparații și întreținere se vor colecta selectiv și vor fi predate firmelor autorizate pentru recilarea/valorificarea/eliminarea deșeurilor;
- nu se vor depozita deșeuri în siturile Natura 2000 sau în ariile protejate de interes național;
- se va realiza instruirea angajaților implicați în lucrările de reparații și întreținere a investițiilor aflate în situri sau în vecinătatea acestora cu privire la protejarea speciilor, habitatelor și protejarea vegetației din vecinătatea zonelor în care se realizează lucrările de reparații și întreținere; - este interzisă perturbarea speciilor și habitatelor, în special în perioada de reproducere a păsărilor de creștere și migrație, deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului, prinderea păsărilor, distrugerea cuiburilor și a puilor, prinderea păsărilor cu capcane;
- la realizarea lucrărilor de reparații și întreținere se vor utiliza utilaje cu nivel redus de noxe și zgomot;
- pe perioada realizării lucrărilor de reparații și întreținere efectuate în interiorul sau în vecinătatea siturilor se va asigura reducerea emisiilor de praf prin stropirea fronturilor de lucru în perioadele secetoase și cu vânt puternic;
- pe perioada realizării investițiilor se va asigura de către personalul implicat în lucrări protejarea vegetației din zona fronturilor de lucru;
- la finalizarea lucrărilor de reparații și întreținere se vor realiza următoarele operații:
- nivelare și curățare terenuri afectate temporar de lucrările de reparații;
- transportul deșeurilor din construcții și a pământului excavat în exces;
- refacere carosabil sau aducerea terenurilor ocupate temporar la starea inițială;
- În vederea protejării biodiversității și serviciilor ecosistemice, la realizarea proiectului s-au avut în vedere, următoarele măsuri:
- soluțiile de asigurare a alimentării cu apă au în vedere resursele de apă disponibile și cerința de a nu produce modificări în habitate și modificări ale modului de viață ale speciilor, având în vedere influența previzionată a schimbărilor climatice asupra debitelor;
- la alegerea soluțiilor tehnice propuse prin proiect s-au avut în vedere prevenirea reducerii diversității biologice, evitarea afectării integrității siturilor și parametrilor cantitativi și calitativi ai speciilor din siturile Natura 2000;
- amplasarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare noi sau reabilitate sunt amplasate în ampriza drumurilor sau pe trotuare;
- amplasarea aducțiunilor în ampriza drumului.

În urma analizei documentației, completării listei de verificare din Anexa 1 la OM 19/2010 s-a concluzionat ca investițiile propuse prin acest proiect nu vor fi afectate funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care s-a desemnat siturile Natura 2000 din zona proiectului, impactul este nesemnificativ, local, temporar și de scurtă durată.

Prevenirea situațiilor de poluare accidentală se realizează prin respectarea condițiilor de monitorizare a stației de epurare, în scopul controlării parametrilor ei de funcționare prin măsurători fizico-chimice și biologice specifice. Prin investițiile propuse proiectul contribuie la protejarea potențialului existent de biodiversitate prin colectarea și epurarea biologică a apelor uzate din aglomerările cu peste 2000 l.e. eliminând astfel o sursă importantă de poluare a solului, subsolului

și apelor de suprafață, asigurând menținerea de ecosisteme sănatoase, evitarea pierderii biodiversității și menținerii rolului ecosistemelor terestre și acvatice de a absorbi și stoca carbonul.

De asemenea, investițiile propuse prin proiect contribuie la reducerea presiunilor suplimentare asupra biodiversității și diminuarea impactului asupra apei freatice prin asigurarea colectării și epurării biologice a apelor uzate.

Prin conservarea biodiversității și a serviciilor ecosistemice, având în vedere rolul ecosistemelor terestre și acvatice de a absorbi și stoca carbonul se asigură protejarea împotriva schimbărilor climatice.

### **Protecția sănătății populației, a asezărilor umane și a altor obiective de interes public**

În faza de operare au fost identificate următoarele surse potențiale de impact asupra populației și obiectivelor de interes public:

La realizarea lucrărilor de reparații și întreținere pot apărea următoarele forme de impact:

- disconfort creat populației prin zgomotul produs de sursele de poluare sonoră reprezentate de funcționarea autovehiculelor de transport materiale și utilajele necesare pentru realizarea lucrărilor (compactoare, excavatoare, picamere),
- emisiile de particule de praf ce pot fi generate prin transportul și manipularea materialelor de construcție pulverulente utilizate la lucrările de reparații, întreținere și deșeurilor din construcții,
- întreruperea alimentării cu apă,
- obiectivele de interes public pot fi afectate de potențialele emisii de praf,
- emisii de noxe, zgomot și mirosuri neplăcut generate în procesele tehnologice de epurare a apei, tratarea, respective uscarea nămolurilor,
- zgomot produs de ventilatoarele de la instalația de uscare nămol amplasată în cadrul stației de epurare Satu Mare.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția sănătății umane:

#### *Măsuri de proiectare:*

- Măsuri de proiectare cu privire la protecția și securitatea muncii: respectarea normativului de proiectare pentru incinte industriale din punct de vedere al condițiilor de muncă, depozitarea substanțelor periculoase, alimentarea cu energie electrică, instalații de ventilație corespunzătoare în funcție de specificul obiectelor, echipamente care asigură accesul personalului în condiții de siguranță și asigură protecția personalului din punct de vedere electric și mecanic în caz de defecțiuni, măsuri de protecție igienico-sanitară, echiparea și dotarea spațiilor pentru apărarea împotriva incendiilor, instalații de detectare, semnalizare, alarmare și stingere a incendiilor, amenajarea spațiilor verzi din interiorul incintelor;
- Măsuri cu privire la calitatea apei potabile furnizate: dotarea și dimensionarea corespunzătoare a sistemului de alimentare cu apă și a stațiilor de tratare astfel încât să se furnizeze apă potabilă care respecta standardele de calitate, conform Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile și în condiții de siguranță;
- Măsuri pentru asigurarea unui necesarului de apă pentru populație, în regim continuu; realizarea de rezervoare care să asigure volumul de avarie  $Q_{zimin}=60\%$  din  $Q_{zimax}$ , în conformitate cu standardele de proiectare, pe o durată de maxim 6 ore;
- Măsuri pentru protecția surselor de apă;
- Instituirea zonelor de protecție sanitară pentru sursele de apă realizate prin proiect;
- Intocmirea Planului de acțiune pentru protecția surselor de apă;
- Asigurarea epurării apelor uzate din localități la parametrii menționate în Avizul de gospodărire a apelor pentru a preveni îmbolnăvirea membrilor comunității;
- Elaborarea Strategiei nămolurilor, în vederea gestionării corespunzătoare a nămolurilor, astfel încât să se elimine riscul de îmbolnăvire a populației.

#### *Măsuri în faza de operare:*

Amplasamentele propuse pentru realizarea proiectului sunt situate în general în zone cu grad ridicat de antropizare - zona de ampriză a drumurilor naționale și județene, comunale, drumuri de exploatare, străzi, în incintele infrastructurii existente sau pe terenuri libere de sarcini.

În faza de operare operatorul va întocmi Planul de management de mediu în care va integra toate măsurile de prevenire/reducere a impactului asupra mediului identificate în procesul de evaluarea a impactului asupra mediului

În vederea asigurării evitării producerii de disconfort populației și pentru protecția obiectivelor protejate, pe perioada realizării lucrărilor de reparații și întreținere și operarea investițiilor se vor lua următoarele măsuri:

- asigurarea de dotări pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere, din construcții și a deșeurilor periculoase
- se vor utiliza doar echipamente și utilaje cu nivel redus de zgomote și vibrații;
- în cazul în care lucrările se realizează în vecinătatea zonelor rezidențiale și în special în vecinătatea zonelor de interes public protejate (școli, spitale, etc) se asigură dotarea cu panouri fonoabsorbante pentru reducerea intensității zgomotului;
- se va asigura stropirea materialelor de construcție utilizate și a fronturile de lucru în vederea reducerii emisiilor de particule din atmosferă, în perioadele cu vânt puternic sau, după caz, se vor monta panouri de protecție în jurul zonei de activități cu praf și pentru delimitarea șantierului, panouri care vor fi întreținute corespunzător tot timpul, până când nu mai este nevoie să se prevină împrăștierea prafului; transportul materialelor de construcție și a deșeurilor din construcții pulverulente se va realiza cu mijloace de transport acoperite cu prelate;
- în timpul desfășurării activității proiectate, nivelul de zgomot echivalent măsurat în condiții legale, se va încadra în valorile limita legale cuprinse în SR 10009/2017 și nu vor constitui surse de poluare fonică zonală care să producă disconfort fizic și/sau psihic. Utilajele utilizate la realizarea lucrărilor, mai puțin cele destinate transportului rutier, cum ar fi excavatoarele, încărcatoarele cu cupă, bulldozer, spărgătoare de beton și picamere, compactoarele, generatoare de sudură, grupuri electrogene, compresoare vor respecta valorile limita ale nivelului de putere acustică admis stabilite prin HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- deșeurile din construcții vor fi colectate selectiv și transportate în locații autorizate în vederea eliminării sau valorificării;
- transportul nămolurilor de la stațiile de epurare la instalația de uscare se va realiza în containere acoperite cu prelate;
- toate vehiculele care transporta asfalt, beton, agregate și pamant vor fi curățate înainte de folosirea pe drumurile publice;
- vehiculele trebuie să staționeze doar cu motorul oprit, vor fi curățate și cu roțile spălate atunci când părăsesc șantierul;
- utilajele utilizate la lucrări vor avea reviziile tehnice la zi;
- lucrările de întreținere se vor realiza numai în timpul zilei;
- se vor monta panouri indicatoare în zona de realizare a lucrărilor prin care se va informa populația cu privire la durata lucrărilor, programul de lucru și adresa Operatorului infrastructurii;
- în cazul în care pentru realizarea lucrărilor de reparații este necesară întreruperea furnizării alimentării cu apă se vor anunța unitățile de interes public, se va comunica locația și durata lucrărilor și se va asigura realizarea lucrărilor în cel mai scurt timp;
- la finalizarea lucrărilor terenurile ocupate temporar se vor elibera de utilaje, material, deșeuri și se vor aduce la starea inițială prin lucrări de refacere a carosabilului, refacere a zonelor verzi, după caz;

Pentru protecția așezărilor umane în cadrul stațiilor de epurare se vor lua următoarele măsuri:

- stațiile de epurare nu sunt amplasate în vecinătatea zonelor rezidențiale, limitându-se astfel disconfortul produs de eventuale mirosuri neplăcute rezultate din procesele de tratare;
- procesele tehnologice din cadrul stațiilor de epurare asigură co-stabilizarea nămolurilor, reducându-se astfel generarea mirosurilor neplăcute;
- toate componentele instalației de uscare nămol sunt operate sub un ușor vacuum, emisiile de praf și mirosuri în atmosfera fiind limitate; întreg procesul de uscare este automatizat și controlat SCADA; aerul de uscare este recirculat și reîncălzit și introdus în sistem. Parțial aerul este extras din instalație cu un exhaustor. Instalația cuprinde un condensator cu injecție de apă. Tratarea aerului după extracție se realizează cu un biofiltru, amplasat după condensator pentru neutralizarea mirosurilor neplăcute din aerul extras;
- se va asigura întreținerea corespunzătoare a biofiltrului pentru neutralizarea mirosurilor de la stația de uscare a nămolurilor;
- respectarea procedurilor de lucru în cadrul stațiilor de epurare și instalației de uscare nămol;

Proiectul contribuie la îmbunătățirea standardelor de viață pentru populație și eliminarea riscurilor de îmbolnăvire prin:

- colectarea și epurarea apelor uzate din localități la parametrii prevăzuți în Avizul de gospodărire a apelor, asigură eliminarea disconfortului și îmbolnăvirea membrilor comunității;
- monitorizarea continuă a calității apei potabile furnizate și a apei epurate descărcate în emisari naturali;
- asigurarea respectării parametrilor calitativi de descărcare a apelor epurate în emisari.

Protecția monumentelor istorice și de patrimoniu, se impun următoarele măsuri:

- în cazul în care obiecte de interes sunt descoperite în timpul lucrărilor de reparații și întreținere, toate lucrările vor înceta și vor fi consultate autoritățile competente.
- la realizarea lucrărilor în vecinătatea obiectelor de patrimoniu sau a monumentelor istorice se vor lua măsurile necesare pentru limitarea emisiilor de praf prin asigurarea de panouri protectoare pentru a împiedica dispersia emisiilor de praf, stropirea frontului de lucru, astfel încât acestea să nu fie afectate, degradate sau distruse; la stabilirea traseelor utilajelor se au în vedere zonele de protecție ale monumentelor istorice care asigură conservarea și punerea în valoare a acestora.

Având în vedere dotările ce se asigură prin proiect cu privire la limitarea generării mirosurilor și neutralizarea mirosurilor neplăcute, în faza de operare impactul este nesemnificativ.

Proiectul are un impact pozitiv asupra mediului social, care constă în creșterea standardului de viață pentru populație prin asigurarea alimentării cu apă potabilă în localitățile de din zona proiectului și colectarea și epurarea apelor uzate de la populație, dezvoltarea activităților durabile de producție prin accesul la infrastructură de apă și canalizare, crearea unor locuri de muncă, atât pe durata execuției lucrărilor, cât și pe durata funcționării obiectivelor propuse prin proiect.

#### **f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusive cele cauzate de schimbări climatice, conform informațiilor științifice**

Nu au fost identificate riscuri de accidente majore, având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile lucrărilor proiectate.

- Potențialul, alunecărilor de teren: nu s-au identificat zone cu risc la alunecările de teren, amplasamentele investițiilor fiind caracterizate de potențial scăzut și probabilitate practic zero de producere a alunecărilor de teren, conform Normativului G.T.006 – 97 privind zonarea teritoriului, funcție de potențialul de producere a alunecărilor de teren și studiilor geotehnice realizate în zona de amplasare a investițiilor

- Riscuri seismice: instalațiile sunt proiectate în conformitate cu prevederile codului de proiectare seismică P100/1-2013 în vederea asigurării protecției seismice a clădirilor și construcțiilor
- Risc avarii: în cazul apariției unei avarii se va acționa în conformitate cu Sistemul de alertare în caz de avarie și cu Planul de acțiune pentru situații de avarie având în vedere măsurile de lichidare a avariilor și lista punctelor critice de unde pot proveni poluări accidentale: rețele de canalizare, stații de epurare, depozite de reactivi
- Riscuri climatice: În cadrul proiectului s-a realizat analiza riscurilor climatice asupra componentelor climatice și s-au integrat în proiect măsuri de adaptare care asigură reducerea riscurilor climatice

#### **Sisteme de alimentare cu apă**

Risc scăzut: seceta, modificări ale regimului ploilor extreme, inundații, creșterea temperaturii, furtuni și viteză maximă a vântului, disponibilitatea apei și incendii spontane

#### **Sisteme de canalizare:**

Risc scăzut: seceta, modificări ale regimului ploilor extreme, inundații, creșterea temperaturii, furtuni și viteză maximă a vântului și incendii spontane

Pentru reducerea riscurilor, astfel încât proiectul să fie cât mai rezilient la schimbările climatice, proiectul integrează următoarele măsuri de adaptare :

*Măsuri de adaptare investitoriale:*

#### **Sisteme alimentare cu apă**

*Seceta, disponibilitatea apei, creșterea temperaturii:* asigurarea de surse și rezervoare suplimentare, reabilitare aducțiuni, autolaborator detectare pierderi, senzori nivel rezervoare, sisteme de izolație și ventilare, contoare.

*Modificări ale regimului ploilor extreme, inundații:* amplasarea captării Talna la cota cu asigurarea la inundații 1 %, deznisipator cu eficiență 90% la Q<sub>max</sub>; conducte rezistente la sollicitările dinamice/coroziune, grupuri electrogene

*Furtuni, viteză maximă a vântului, incendii:* grupuri electrogene, echipamente electrice cu funcționare automată, SCADA, echipamente de stingere a incendiilor

#### **Sisteme canalizare**

*Seceta, creșterea temperaturii:* epurare avansată cu reducerea azotului și fosforului, conducte rezistente la coroziune, sisteme de izolație și ventilare, deshidratare namol

*Modificări ale regimului ploilor extreme, inundații:* extinderea sistemului de canalizare de tip divizor, amplasarea stațiilor de epurare la cota cu asigurarea la inundații de 1% și a gurilor de varsare în emisar peste cota debitului maxim al emisarului, tratare namolului

*Furtuni, viteză maximă a vântului, incendii:* grupuri electrogene, echipamente electrice cu funcționare automată, SCADA.

*Măsurile operaționale pentru adaptarea la schimbările climatice* - au în vedere măsuri de reparații și întreținere a sistemelor, monitorizarea proceselor tehnologice, verificarea măsurilor pentru funcționare în caz de fenomene meteo extreme și asigurarea mijloacelor de intervenție în caz de inundații, incendii.

*Măsurile strategice* identificate pentru adaptarea la schimbările climatice au în vedere întocmirea de planuri de intervenție și manuale de operare în caz de fenomene meteo extreme, întocmirea de programe reparații și întreținere și realizarea de studii privind influența schimbărilor climatice viitoare asupra sistemelor.



**2. Amplasarea proiectului** : Sensibilitatea ecologica a zonelor geografice susceptibile a fi afectate de proiect:

*a) utilizare actuala si aprobata a terenurilor*

Pentru realizarea investitiilor au fost emise de primariile locale si de Consiliul Judetean Satu Mare certificate de urbanism, cu respectarea obiectivelor PUZ.

Amplasamentul aductiunilor, retelelor de alimentare cu apa si canalizare este in ampriza drumurilor/strazilor terenurile fiind doar temporar ocupate, folosinta amplasamentelor dupa realizarea investitiilor va ramane la fel ca cea actuala, respectiv: strazi, drumuri de exploatare si comunale, drumuri judetene si drumuri nationale, centrura de ocolire Carei, acostament stradal/drum, teren agricol (Micula), pasune (Turulung, Carei - Tiream - Ghenci). Pentru lucrarile de reabilitare a liniilor electrice folosinta va ramane aceeasi: retele tehnico edilitare. Pentru gospodariile de apa, statiile de pompare si statiile de epurare folosinta terenurilor se va modifica in "Constructii".

*b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;*

La finalizarea lucrarilor terenurile ocupate temporar pentru montarea conductelor si organizariile de santier vor fi aduse la starea initiala.

Pentru realizarea investitiilor vor fi ocupate in intravilan, temporar o suprafata de cca 453 ha (retele alimentare cu apa si canalizare) si cca 3.1 ha definitiv (statii de pompare, camine, gospodarii de apa, statii de epurare). In extravilan vor fi ocupate temporar cca 113 ha si cca 27 ha ocupate definitiv.

Solul vegetal decopertat si excavat va fi depozitat in imediata apropiere a santurilor de pozare a conductelor si reutilizat la efectuarea umpluturilor sau la refacerea stratului vegetal . In cazul lucrarilor efectuate in situri Natura 2000, sau in vecinatatea acestora, inclusiv a lucrarilor de demolare, se va consulta custodele Siturilor cu privire la lista speciilor utilizate pentru inierbare, dupa caz, pentru a preveni introducerea speciilor alohtone invazive;

*c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*

*i. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor*

Captarea de apa de suprafata pe Raul Talna a fost dimensionata conform rezultatelor Studiului Hidrologic, la debitului cu asigurarea de 95% avand in vedere debitul salubru (debitul minim necesar (debitul ecologic), pentru asigurarea conditiilor naturale de viata ale sistemelor acvatice existente) si debitul minim necesar utilizatorului din aval. Prin realizarea captarii nu se depaseste valoarea de prag ce reflecta presiunea hidromorfologica asupra raului si nu se produce un impact cumulat asupra cursului de apa de natura hidromorfologica sau o afectare a starii ecologice bune a acestuia. Nu se afecteaza migratia speciilor de pesti migratori, reproducerea naturala a populatiilor de pesti si nu se produce o reducere a biodiversitatii si abundentei speciilor.

Restitutiile de apa de la Statiile de epurare realizate prin proiect nu se genereaza un impact/presiune hidromorfologica asupra ecosistemelor acvatice din emisari (Raul Tur, Raul Somes, paraul Lechincioana, Raul Talna, Raul Batarci), debitele de apa restituite in emisari se situeaza mult sub debitele medii ale raurilor.

Descarcarea apelor epurate se va realiza cu respectarea indicatorilor de calitate prevazuti in HG nr 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv NTPA001 si Avizul de gospodarierea apelor nr 65/11.10.2018. Statiile de epurare asigura indepartarea biologica a carbonului si azotului si indepartarea biologica si chimica a fosforului, temperatura apei descrcate de 35°C si pH intre 6.5 si 8.5 . Nu sunt afectate speciile si habitatele care au legatura cu apele. Capacitatea de absorbtie din punct de vedere calitativ a emisarilor mentionati nu este afectata.

Prin colectarea apelor uzate din aria proiectului și epurarea corespunzătoare a acestora impactul asupra calității apelor de suprafață și subterane este pozitiv.

Amplasarea Stațiilor de epurare Batarci și Tarsolt se va realiza, în conformitate cu rezultatele Studiului de inundabilitate realizat pe baza referatelor INHGA, cu considerarea nivelului de inundabilitate cu asigurarea de 1%, în scopul asigurării reducerii riscului potențial generat de inundații.

*ii. zone costiere și mediul marin;* proiectul nu este amplasat în zone costiere/marine.

*iii. zonele montane și forestiere:* Conductele care traversează zone forestiere sunt montate în ampriza drumurilor, la finalizarea lucrărilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială, respectiv drum. Pentru realizarea lucrărilor nu se vor realiza defrisări de arbori și arbuști din zonele forestiere. Au fost obținute avize favorabile ale Direcției Silvici Satu Mare pentru amplasamentele care traversează zone forestiere, nefiind afectate terenuri aflate în fondul forestier sau vor fi afectate temporar prin lucrări în ampreza drumului forestier:

- Conducta de aducțiune Satmarel-Ser
- Conducta de refulare SPAU 2 Nisipeni (tronson Nisipeni - Micula)
- Conducte de canalizare UAT Certeze

Pentru Reabilitare linie de medie tensiune ce traversează Padurea Nisipeni-Micula, respectiv siturile Natura 2000 ROSCI0214 și ROSPA0068, în scopul protejării speciilor și habitatelor din sit, protecției speciilor de păsări de interes conservativ și reducerea impactului vizual, linia electrică se va monta subteran, în ampriza drumului național DJ194A prin aplicarea tehnologiei de execuție prin tragere cu plug cu dispozitiv de tragere; nu vor fi afectate temporar suprafețe de teren- nu se realizează săpătura deschisă pe tronsonul ce traversează padurea.

*iv. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;*

Din ariile protejate de interes național identificate în conformitate cu prevederile Legii 5/2000 în apropierea lucrărilor propuse prin proiect au fost identificate următoarele arii protejate la nivel național:

- ❖ Mlastina Vermes rezervatie naturală de tip botanic
- ❖ Padurea Urziceni rezervatie naturală de tip forestier
- ❖ Cursul inferior al Raului Tur rezervatie naturală de tip mixt

Având în vedere distanța amplasamentelor proiectului față de ariile protejate, impactul potențial asupra acestora este nesemnificativ.

*v. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare*

Lucrările propuse prin proiect nu se încadrează în activitățile care pot cauza un impact transfrontalier negativ semnificativ asupra mediului și 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 modificările și completările ulterioare.

În zona amplasamentelor lucrărilor propuse au fost identificate următoarele zone sensibile din punct de vedere al mediului înconjurător, potențial afectate de implementarea proiectului, traversate de lucrări sau aflate în vecinătatea acestora, fiind identificate următoarele tipuri de obiective:

- zona de protecție cursuri de apă de suprafață, arii protejate, inclusiv Situri Natura 2000, zona de protecție hidrogeologică, zona de protecție sanitară, surse de apă și instalații aferente, zona de protecție monumente istorice clasificate, zona de protecție situri arheologice, zona de protecție rețele de apă potabilă, zone de protecție utilități (telefonie, linii electrice etc), zona de protecție frontiera de stat, zona de protecție păduri, zona de protecție poduri, diguri, zona de protecție cimitir, zonă de protecție canale de desecare,

Lucrările propuse prin proiect se suprapun cu următoarele Situri Natura 2000:

1. ROSCI0214 Raul Tur
2. ROSPA 0068 Lunca Inferioară a Turului

3. ROSCI0020 Campia Careiului
4. ROSCI 0021 Campia Ierului
5. ROSPA0016 Campia Nirului –Valea Ierului
6. ROSCI0436 Somesul Inferior

Lucrarile propuse prin proiect se invecineaza cu urmatoarele situri:

1. ROSCI0275 Barsau Somcuta
2. ROSCI0416 Magura Bartarci
3. ROSCI0358 Pricop- Huta- Certeze

Prin respectarea măsurilor propuse prin proiect, a celor stabilite prin Decizia etapei de încadrare și Avizele obținute, pentru protecția zonelor sensibile în faza de construcție impactul va fi nenesemnificativ.

Prin colectarea și epurarea apelor uzate este de așteptat o reducere a poluării corpurilor de apă (subterane și de suprafață) și implicit îmbunătățirea condițiilor de habitat pentru speciile și habitatele dependente de apă.

În cazul acestor situri, investițiile pot genera impacturi pozitive prin: reducerea poluării cu substanțe organice; reducerea poluării cu nutrienți (azot și fosfor); menținerea/ îmbunătățirea stării ecologice și chimice a corpurilor de apă din interiorul acestora.

*vi. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;*

Nu este cazul.

*vii. zonele cu o densitate mare a populației;* lucrarile propuse prin proiect sunt amplasate în intravilanul localităților din aria de operare a APASERV Satu Mare, din care cea mai mare populație se găsește în Municipiul Satu Mare. Prin măsurile propuse se va asigura încadrarea în nivelul de poluare admis de normativele în vigoare

*viii. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.*

Conform certificatelor de urbanism unele investiții sunt amplasate în zone de protecție ale monumente istorice clasificate.

Pentru realizarea lucrărilor au fost obținute avize favorabile emise de Direcția Județeană de Cultură Satu Mare, pentru următoarele lucrări, cu condiția ca în faza de construcție să se solicite supraveghere arheologică din partea unui arheolog autorizat, în vederea descărcării de sarcină arheologică a terenului:

- Reabilitarea liniei electrice de medie tensiune pentru frontul de captare și uzina de apă Martinesti
- Aductiune între localitățile Martinesti și Mediesu Aurit
- Conducta de aductiune de apă Baba Novac-Craidolt
- Conducta de aductiune Craidorolt - Criseni - Eriu Sancrai - Satu Mic
- "Rețele de alimentare cu apă în UAT Craidorolt
- Rețele de canalizare în UAT Lazuri
- „Rețele de canalizare în UAT Halmeu”
- Rețele de alimentare cu apă și canalizare în UAT PORUMBESȚI
- Rețele de canalizare în UAT Turulung
- Conducta de aductiune Carei-Tiream-Ghenci
- Extinderea rețelei de canalizare UAT Urziceni
- Rețele de canalizare în UAT Tiream
- Extinderea rețelei de canalizare UAT Sanislau inclusiv conducta de refulare SPAU 5 Sanislau

- Retele de alimentare cu apa în UAT Tasnad
- Retele de alimentare cu apa și canalizare în Localitatea Santau
- Aducțiune Tasnad Santau Cauas
- Aducțiune Huta Certeze - Negrești Oas
- Retele de alimentare cu apa în UAT Certeze

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

#### *În perioada de construcție:*

- a) caracteristicile impactului: temporar; direct și indirect în funcție de receptor și procesul de execuție; extinderea spațială a impactului: locală, numai în zona de lucru
- b) natura impactului: secundar; impact redus asupra solului apei, aerului, biodiversității prin măsurile care se iau prin proiect
- c) natura transfrontieră a impactului: lucrările propuse prin proiect nu se încadrează în activitățile care pot cauza un impact transfrontalier negativ semnificativ asupra mediului și 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 modificările și completările ulterioare.
- d) magnitudinea și complexitatea impactului: impact redus, minor, reversibil prin realizarea măsurilor stabilite prin proiect
- e) probabilitatea impactului: rar (5% șanse de apariție), puțin probabil (20% șanse de apariție), moderat (50%) șanse de apariție)
- f) durata impactului: pe termen scurt, strict pe perioada de execuție; frecvența: nerepetabil după execuția proiectului; reversibilitatea impactului: reversibil. Impact pozitiv pe termen lung, în perioada de exploatare.
- g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

#### *În faza de construcție*

Perioada de execuție a proiectului este Ianuarie 2019 - August 2021. Există posibilitatea ca alte proiecte să fie desfășurate concomitent cu proiectul propus (suprapunere faza de construcție), suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabilă, având în vedere caracterul complementar al acestora.

În ceea ce privește perioada de realizare a investițiilor propuse, o eventuală suprapunere temporală a lucrărilor de execuție cu lucrări ale altor proiecte de infrastructură sau infrastructură edilitară, de regula realizate în zona drumurilor, poate determina efecte cumulative asupra traficului rutier, dar și asupra confortului populației, ca urmare a zgomotului și vibrațiilor generate în zonele de lucru.

În cazul în care lucrările de drumuri se suprapun lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare propuse prin proiect, având în vedere ca acestea nu se pot realiza simultan, este necesară realizarea mai întâi a lucrărilor de montare conducte urmată de refacerea imediată a carosabilului prin proiectul de drumuri.

Datorită faptului ca lucrările propuse au un caracter temporar și faptul ca frontul de lucru al lucrărilor avansează în fiecare zi, sursele de zgomot și vibrații, principala formă de impact cumulativ pe durata execuției lucrărilor, nu sunt unele staționare cu un impact permanent, ci mobile, cu un impact asociat temporar.

#### *Impactul cumulativ asupra Siturilor Natura 2000*

Nu există un potențial impact cumulativ semnificativ pentru realizarea acestui proiect, în faza de construcție proiectul nu afectează semnificativ factorii de mediu biodiversitate (floră, faună) și nu există o interacțiune sinergică cu imisiile sau cu sursele de perturbare prin zgomot și lumină, existente pe amplasament.

Conform rezultatelor evaluării din Memoriul de prezentare, impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 este negativ, redus sau nu există impact, având în vedere că realizarea investițiilor din cadrul altor proiecte (*lucrări de drumuri*) se vor derula, pe suprafețe relativ restrânse, după caz, în locații aflate la distanțe considerabile, imediat după realizarea lucrărilor (în cazul proiectelor care sunt în curs de obținere a finanțării) sau la o diferență temporară de 1-2 ani (în cazul proiectelor care sunt în derulare și se vor finaliza în anul 2018). Posibilitatea ca lucrările din două amplasamente învecinate sau care se suprapun cu Siturile Natura 2000 să se desfășoare simultan este exclusă prin graficul de execuție și respectarea condițiilor din avizele administratorilor acestora.

Deși există posibilitatea ca alte proiecte de drumuri să fie desfășurate concomitent cu proiectul propus, suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabilă, având în vedere caracterul complementar al acestora. De asemenea, având în vedere că impactul proiectului asupra siturilor Natura 2000 și asupra factorilor de mediu în faza de operare este nesemnificativ, apreciem că nu va fi înregistrat un impact cumulat cu alte proiecte sau alte activități care se vor desfășura în zona proiectului.

*Din punct de vedere al impactului cumulat al componentelor proiectului, conform rezultatelor evaluării impactului cumulat din Memoriul de prezentare nu sunt afectate speciile de interes conservativ, nu se produce o fragmentare a habitatelor speciilor, intensitatea și durata factorilor perturbatori sunt reduse, lucrările fiind realizate etapizat (tronsoane de 800m), conform graficului, pentru amplasarea investițiilor se ocupă în general teren doar temporar, la finalizarea lucrărilor aceste fiind aduse la starea inițială (în general ampriza drumuri, trotuare), nu se vor realiza cai noi de acces în situri. Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate funcțiile ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu se produce un impact cumulat asupra obiectivelor de conservare a siturilor.*

#### *Impactul cumulativ în faza de operare a investițiilor din proiectul propus*

La evaluarea impactului cumulat asupra tuturor factorilor de mediu cu alte proiecte de dezvoltare existente sau preconizate, s-au avut în vedere următoarele:

- operarea sistemelor de alimentare cu apă și rețele de canalizare
- operarea stațiilor de epurare și a instalației de uscare
- alte activități, proiecte de dezvoltare existente/preconizate

Având în vedere că în faza de operare impactul asupra mediului generat de proiect este negativ redus pentru toți factorii de mediu, la evaluarea impactului cumulat s-au avut în vedere următoarele:

Impactul cumulat asupra stării cantitative a corpurilor de apă subterană.

Prin captarea apei din sursele de apă subterane, nu se produce o alterare a stării cantitative bune a corpurilor de apă.

Prin implementarea proiectului, respectiv realizarea/reabilitarea surselor existente și realizarea unui sistem extins de aducțiune, sursele existente/stații de tratare/rezervoare de înmagazinare a apei sau sursele de alimentare cu apă individuale existente în UAT-uri vor intra în conservare după finalizarea și punerea în funcțiune a noului sistem realizat prin proiect.

### *Impactul potențial cumulate prin realizarea captării pe râul Talna*

Astfel prin realizarea captării nu se produce un impact cumulat asupra cursului de apă de natura hidromorfologică sau o afectare a stării ecologice bune a acestuia.

Prin realizarea captării nu se depășește valoarea de prag ce reflectă presiunea hidromorfologică asupra râului și nu se produce un impact cumulat asupra cursului de apă de natura hidromorfologică sau o afectare a stării ecologice bune a acestuia.

Prin captarea apei din sursa de suprafață râul Talna nu se alterează hidromorfologic starea râului Talna, nefiind afectată migrația speciilor de pești migratori, reproducerea naturală a populațiilor de pești și nu se produce o reducere a biodiversității și abundenței speciilor.

### *Impactul cumulat asupra stării calitative a corpurilor de apă de suprafață generat de descărcările de ape în emisarii de suprafață*

Apele epurate în stațiile de epurare care deservește proiectul vor fi descărcate în emisari naturali cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți în Avizul de gospodărire a apelor și normativul NTPA 001/2005.

Procesul de epurare al stațiilor de epurare va fi unul mecano- biologic cu epurare avansată, treaptă secundară fiind un proces de epurare cu nămol activat, cu îndepărtarea biologică a carbonului și azotului și îndepărtarea biologică și chimică a fosforului, cu stabilizarea aerobă a nămolului în treapta de tratare a acestuia.

Prin descărcarea apelor epurate în emisari nu se modifică calitatea apei receptorilor după descărcarea acestora și nu va exista un impact asupra ecosistemelor corpurilor de apă de suprafață.

### *Impactul cumulat asupra stării calitative a corpurilor de apă de suprafață generat prin apariția de noi activități în zona proiectului:*

- În faza de operare va fi o reducere a gradului de poluare și a impactului cumulat asupra solului, subsolului și apelor subterane, având în vedere obligația racordării la rețelele de canalizare a populației și utilizatorilor industriali și epurarea corespunzătoare a apelor uzate.
- În faza de operare proiectul împreună cu eventuale alte activități care se vor dezvolta în zona, nu vor genera, la nivel local și/sau regional, impact cumulat negativ asupra apei de suprafață sau subterane, prin lucrările propuse asigurându-se atingerea stării bune a corpurilor de apă de suprafață și subterane, prin racordarea 100% a populației la alimentare cu apă și epurare.

Impactul cumulat cu proiectul asupra calității și regimului cantitativ al apei va fi pozitiv.

### *Impact cumulat care poate apărea din accidente, evenimente neobisnuite sau expunerea proiectului la dezastre naturale sau antropice, pe factorul de mediu apă și în contextul schimbărilor climatice*

În cazul unor producerii unor avarii sau efectuării unor lucrări de reparații ale rețelelor de alimentare cu apă și canalizare poate apărea un impact cumulat asupra factorilor de mediu, similar celui descris pentru faza de construcție, în cazul în care pe același amplasament sau în vecinătate sunt în derulare și alte activități cu impact asupra mediului.

În astfel de cazuri există probabilitatea apariției unui impact cumulat cu impactul generat de lucrările care se desfășoară pe aceleași amplasamente (în special lucrări de drumuri, transport sau construcții civile), pe termen redus, pe perioada remedierii avariei sau efectuării lucrării de reparație, reversibil.

De asemenea, în cazul apariției unei avarii la sistemul de alimentare cu apă și canalizare pot apărea efecte indirecte asupra altor activități, cum ar fi întreruperea alimentării cu apă, imposibilitatea preluării apelor uzate ceea ce conduce la întreruperea alimentării cu apă a utilizatorilor pentru a preveni poluarea solului și subsolului și a apelor subterane.

- h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului: Impactul poate fi absorbit în condiții normale de lucru sau prin măsuri de urgență, cu posibilități de prevenire/ diminuare și monitorizare; prin proiect s-au luat măsuri de reducere și eliminare a impactului.

Impactul generat de lucrările propuse prin proiect este atât direct cât și indirect, reversibil.

*În faza de exploatare/operare* - potențialul impact asupra factorilor de mediu poate fi rezultat strict ca urmare a unei defecțiuni/accident sau reparații, caracteristicile impactului fiind local (numai în zona de lucru), temporar, indirect/direct, secundar, cu magnitudine redusă, pe termen scurt și reversibil.

Factorii de mediu cel mai susceptibili la producerea unor forme de impact asociate proiectului sunt reprezentați de aer, prin emisiile de praf și noxe și sol prin decopertările care se realizează pentru montarea conductelor, la terminarea lucrărilor acestea vor fi aduse la starea inițială prin nivelare și înierbare, după caz.

Având în vedere măsurile de prevenire/evitare și reducerere a impactului propuse prin proiect impactul asupra mediului în faza de realizare a proiectului va fi nesemnificativ, iar în etapa de funcționare a obiectivelor propuse prin proiect va fi pozitiv, atât asupra factorilor de mediu, cât mai ales asupra calității vieții în arealul vizat. Pe perioada de execuție a lucrărilor impactul potențial este redus, va fi local, numai în zona organizării de șantier și la punctele de lucru. Lucrările se vor executa, etapizat, pe fronturi de lucru.

#### **Prevederi privind monitorizarea prevăzute în proiect**

*Monitorizare aer:* instalația de uscare a nămolului va fi dotată cu echipamente pentru monitorizarea continuă a valorilor monoxidului de carbon și concentrației de praf la evacuarea în atmosferă.

*Monitorizarea cantitativă și calitativă a apei influente în stațiile de epurare conform Avizului de gospodărire a apelor.*

**4. Participarea publicului și interesul manifestat de acesta:** Anunțul de solicitare a acordului de mediu a fost publicat de către Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare pe pagina proprie de internet și la sediul său în data de 04.06.2018, de către titular anunțul a fost afișat la sediul său, la sediile Administrațiilor Publice Locale pe teritoriul cărora se realizează proiectul și publicat în cotidianul Informația Zilei din data de 04.06.2018. Anunțul public privind decizia etapei de încadrare a fost publicat de Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare pe pagina proprie de internet și la sediul său în data de 04.10.2018, iar de către titularul proiectului anunțul a fost afișat la sediul său, la sediile Administrațiilor Publice Locale pe teritoriul cărora se realizează proiectul, a fost publicat în cotidianul Gazeta de Nord Vest din data de 04.10.2018 și Informația Zilei din data de 04.10.2018. Până la data prezentei decizii nu s-au înregistrat observații sau reclamații din partea publicului; nicio persoană din public nu s-a arătat interesată să studieze informațiile disponibile despre proiect.

***Proiectul propus nu se supune evaluării impactului asupra mediului.***

***II. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare în procedura de evaluare adecvată sunt următoarele:***

- a) Proiectul: PROIECT REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APĂ ȘI APĂ UZATĂ DIN JUDEȚUL SATU MARE, REGIUNEA NORD VEST ÎN PERIOADA 2017 – 2020, intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice adoptată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. Proiectul cuprinde mai multe investiții din aria de operare a S.C. APASERV SATU MARE S.A. precum rețele de alimentare cu apă, canalizare, stații de pompare, stații de tratare, stații de epurare etc. propuse a fi amplasate în mai multe localități din județul Satu Mare, pe suprafețe incluse parțial în siturile Natura 2000: ROSCI0214 Râul Tur, ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, ROSCI0020

Câmpia Careiului, ROSCI0021 Câmpia Ierului, ROSPA0016 Câmpia Nirului Valea Ierului, ROSCI 0436 Someșul Inferior. Amplasamentul investiției se suprapune parțial cu 5 arii naturale protejate din județul Satu Mare și se află în vecinătatea limitei siturilor Natura 2000: ROSCI0358 Huta – Pricop Certeze, ROSCI 0275 Bârsău Șomcuta și ROSCI 0416 Măgura Batarci, respectiv emisarul (r. Someș) conductei de evacuare ape uzate SEAU Medieșu Aurit se află în ROSCI 0436 Someșul Inferior; în aceste areale se consideră producerea unui impact potențial de tipul perturbării speciilor, impact nesemnificativ. Suprafețele pe care se vor realiza lucrările din proiect sunt dispersate în cadrul localităților din județul Satu Mare, însă punctual nu ocupă suprafețe foarte mari de teren. Amplasamentul lucrărilor propuse se află, unele la limita siturilor, în margine de drumuri, lângă partea carosabilă a drumurilor, către zone locuite a intravilanului sau areale antropizate și vor ocupa suprafețe relativ mici de teren.

Având în vedere măsurile propuse prin proiect de evitare și diminuare a impactului asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar, prin implementarea proiectului se asigură menținerea statutului de conservare favorabil pentru speciile/habitate de interes comunitar pentru care au fost declarate siturile Natura 2000: se menține pe termen lung dinamica speciilor de interes conservativ, habitatele protejate și habitatele speciilor de interes conservativ nu sunt deteriorate prin proiect, habitatele speciilor sălbatice protejate sunt suficient de vaste și astfel este menținută integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar, speciile de interes conservativ nu sunt afectate, intensitatea și durata factorilor perturbatori este redusă, lucrările fiind realizate etapizat (tronsoane de 800m), conform graficului, pentru amplasarea investițiilor, în general, se ocupă temporar suprafețe de teren, iar la finalizarea lucrărilor acestea vor fi aduse la starea lor inițială (în general ampriza drumurilor, trotuare), nu se vor realiza căi noi de acces în interiorul siturilor Natura 2000, s-a analizat potențialul impact cumulativ al proiectului și s-au stabilit măsuri de evitare/prevenire a impactului, în final implementarea proiectului are impact pozitiv asupra corpurilor de apă și ecosistemelor acvatice.

- b) În baza studierii Memoriului de prezentare, a analizei caracteristicilor proiectului, a localizării și caracteristicilor impactului potențial, precum și în urma vizitei de amplasament din data de 20.07.2018, după consultarea membrilor C.A.T. în ședința din data 20.09.2018, de asemenea în baza Avizelor favorabile emise de custozii ariilor naturale protejate din județ, după definitivarea Listei de control pentru etapa de încadrare conform Ordinului MMP nr. 19/2010, s-a stabilit că realizarea acestui proiect nu are un impact potențial negativ semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate de interes comunitar din județul Satu Mare. Astfel, pe termen scurt, formele de impact relevante pentru tipul investițiilor propuse sunt reprezentate de pierderi de habitate, alterare a habitatelor, fragmentare a habitatelor, perturbare a activității și mortalitate a indivizilor la nivel de specie. Impactul astfel prognozat este totuși nesemnificativ fiind vorba de valori mici ale pierderilor posibile, pe termen scurt și cu posibilitate de refacere și regenerare, atât a habitatelor, cât și a speciilor. De asemenea, pe termen lung existând probabilitatea de a se menține conservarea favorabilă în cadrul siturilor a obiectivelor pentru care au fost declarate siturile Natura 2000 din județul Satu Mare, fără a genera un prejudiciu semnificativ.

Pe termen lung, aspectul cel mai important este cel referitor la reducerea poluării corpurilor de apă (subterane și de suprafață) și implicit îmbunătățirea condițiilor de habitat pentru speciile și habitatele de interes comunitar. Pe raza de operare a SC APASERV Satu Mare SA, în care sunt propuse investiții în sisteme de alimentare cu apă, apă uzată și canalizare, se desfășoară 5 situri Natura 2000 din județ, dintre care 3 situri de importanță comunitară (SCI) și 2 arii de protecție specială avifaunistică (SPA). Suprafețele ariilor naturale protejate de interes comunitar care se suprapun pe raza localităților în care sunt propuse investiții în sisteme de apă uzată însumează 123978 ha, 65106 ha în cazul SCI-urilor și 58592 ha în cazul SPA-urilor. În cazul acestor situri, investițiile pot genera impact pozitiv prin: reducerea poluării cu substanțe organice, reducerea poluării cu nutrienți (azot și fosfor), menținerea/îmbunătățirea stării ecologice și chimice a corpurilor de apă din interiorul acestora;

- c) Custozii ariilor naturale protejate au emis puncte de vedere și avize favorabile, cu condiții, pentru proiectul: PROIECT REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE



APĂ ȘI APĂ UZATĂ DIN JUDEȚUL SATU MARE, REGIUNEA NORD VEST ÎN PERIOADA 2017 – 2020.

**Avizele emise de custozii:** Aviz nr. EKE/02 din 12.07.2018 emis de Societatea Carpatină Ardeleană Satu Mare - custode al ariilor naturale protejate: ROSCI0214 Râul Tur, ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului și a Rezervației Naturale Râul Tur – 2680; Aviz - nr. înreg. 255/10.07.2018 Ocolul Silvic Codrii Sătmăruului/ nr. înreg 474/10.07.2018 Asociația Coridorul Verde/ nr. înreg. 3090/11.07.2018 Asociația Pescarilor Sportivi Aqua Crisius – entitate formată pentru custodia siturilor ROSCI0020 Câmpia Careiului, ROSCI0021 Câmpia Ierului și ROSPA0016 Câmpia Nirului – Valea Ierului; punctul de vedere al ANANP nr. 4642/09.08.2018 și Aviz nr. 521 din 01.10.2018 emis de ANANP pentru ariile naturale protejate ROSCI0436 Someșul Inferior, ROSCI0275 Bârsău-Șomcuta și ROSCI0416 Măgura Bătarci.

- d) Lucrările prevăzute în proiect sunt cele specifice proiectelor de extindere și reabilitare a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare. Investițiile propuse includ echipamente și construcții pentru eficientizarea și securizarea funcționării sistemului, conformarea calității apei și asigurarea acoperirii cu servicii. Prin investițiile propuse prin proiect de colectare și epurare avansată a apelor uzate se așteaptă o îmbunătățire a calității corpurilor de apă de suprafață și subterane și implicit se contribuie la menținerea și atingerea obiectivelor de conservare a siturilor Natura 2000, dependente de apă, respectiv a habitatelor și speciilor din ariile naturale protejate de interes comunitar din județul Satu Mare. Lucrările propuse în proiect se încadrează în trei tipuri de intervenții în cadrul sistemelor de alimentare cu apă și apă uzată, cele mai multe fiind reprezentate de lucrări de montare conducte (amplasări de conducte noi, construcție stații de pompare și construcție gospodărie de apă), gradul de suprapunere a lucrărilor cu limitele ariilor naturale protejate fiind variat. Lucrările specifice perioadei de construcție vor consta în lucrări terestre (îndepărtare a substratului vegetal, decopertare a stratului de sol, amenajarea șantului de pozare pentru rețelele de conducte, umplere tranșeu și aducere a terenului la starea inițială). Conform documentației analizate, lucrările propuse în proiect se încadrează în clasa de sensibilitate mică, semnificația impactului indicând valoare negativă de intensitate scăzută, lucrările fiind propuse în zone de pajiști stepice secundare, degradate, habitate de tufărișuri și habitate antropizate (plantații forestiere) care reprezintă habitate favorabile pentru specii de păsări și mamifere, fără a fi însă afectate semnificativ. Analiza impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, considerând datele colectate din teren și tipurile de lucrări care se suprapun parțial cu siturile Natura 2000 nu a evidențiat zone în care impactul potențial să fie semnificativ.
- e) Proiectul nu implică utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe sau materiale care ar putea afecta speciile și/sau habitatele de interes comunitar pentru care ariile naturale protejate de importanță comunitară au fost desemnate. Rețelele de canalizare și refulare asigură colectarea apelor uzate din localități și descărcarea lor în stații de epurare realizate conform standardelor europene.
- f) Deșeurile rezultate nu vor afecta speciile și/sau habitatele de interes comunitar pentru care ariile naturale protejate de importanță comunitară au fost desemnate. Deșeurile din construcții vor fi transportate în locurile indicate de autoritățile locale, zonele de vegetație afectate pe perioada organizării de șantier vor fi ecologizate corespunzător cerințelor de mediu. La finalizarea lucrărilor deșeurile reciclabile rezultate din cadrul organizărilor de șantier (lemn, metal, material plastic, sticlă) vor fi colectate selectiv și valorificate prin agenții economici autorizați. Produsul S60 și ambalajul (recipientul) său se vor depozita ca un deșeu periculos și se va elimina corespunzător, solul contaminat va fi transportat la depozitele de deșuri autorizate. Apele epurate din Stațiile de epurare Medieșu Aurit, Târșolt, Bătarci, Orașu Nou și Turulung (proapse prin proiect) vor fi descărcate în emisar natural cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți în NTPA 001/2005 și în Avizul de gospodărirea apelor. Pe suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar/național nu se vor depozita deșeurile rezultate în perioada de construcție/funcționare/dezafectare; nu se vor depozita deșuri rezultate din reparații și întreținere a echipamentelor în siturile Natura 2000 din județ sau în ariile protejate de interes național;

transportul deșeurilor din construcții și a pământului excavat în exces în cadrul lucrărilor se va transporta de pe teritoriul ariilor protejate.

- g) Proiectul nu are impact semnificativ asupra ariilor naturale protejate de importanță comunitară, prin fragmentarea habitatelor, emisii în aer, devierea vreunui curs al apei, extragerea de ape subterane dintr-un acvifer compartimentat, perturbarea prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică și nu s-a identificat un impact cumulativ semnificativ; proiectul de față vizează extinderea și reabilitarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, aria în care poate fi generat impactul cumulativ la nivelul județului Satu Mare nu este una compactă, lucrările propuse sunt dispersate în mai multe localități din județ, în care se promovează investiții ale sistemului de apă. La nivel de areal, suprafețele afectate temporar, în perioada de construcție, datorită perturbării prin zgomot sau lumină, poluare atmosferică, impactul este unul nesemnificativ, deoarece activitățile desfășurate în zona amplasamentului fiecărei lucrări propuse în cadrul proiectului sunt activități antropice curente, activități gospodărești, activități agricole, circulație rutieră, etc. Nu există un potențial impact cumulativ semnificativ pentru realizarea acestui proiect, în faza de construcție proiectul nu afectează semnificativ factorii de mediu biodiversitate (floră, faună) și nu există o interacțiune sinergică cu imisiile sau cu sursele de perturbare prin zgomot și lumină, existente pe amplasament. Conform rezultatelor evaluării, impactul cumulativ asupra habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 este negativ, redus sau nu există impact, având în vedere că realizarea investițiilor din cadrul altor proiecte se vor derula se va derula în locații aflate la distanțe considerabile, imediat după realizarea lucrărilor (în cazul proiectelor care sunt în curs de obținere a finanțării) sau la o diferență temporară de 1-2 ani (în cazul proiectelor care sunt în derulare și se vor finaliza în anul 2018). Deși există posibilitatea ca alte proiecte să fie desfășurate concomitent cu proiectul propus, suprapunerea acestora din punctul de vedere teritorial este improbabilă, având în vedere caracterul complementar al acestora. De asemenea, având în vedere că impactul proiectului asupra siturilor Natura 2000 și asupra factorilor de mediu în faza de operare este nesemnificativ, apreciem că nu va fi înregistrat un impact cumulat cu alte proiecte sau alte activități care se vor desfășura în zona proiectului.

Amplasarea rețelelor de distribuție a apei potabile se va face în spațiul verde, pe marginea drumului, în vecinătatea șanțului drumului, lângă trotuar sau sub acesta, avându-se în vedere amplasarea celorlalte rețele edilitare existente (rețele de canalizare, gaze, electrice, telefonie, etc.) și respectând condițiile de amplasare conform standardului SR 8591/1997. Rețeaua de canalizare va fi pozată pe axul unei dintre benzile drumurilor/șanțurilor sau pe axul drumurilor de pământ sau între carosabil și trotuar/șanț, sub adâncimea minimă de îngheț conform STAS 6054/77 și va avea o pantă care să asigure o funcționare optimă a sistemului de canalizare, astfel încât să asigure o viteză de autocurățire a canalului.

Pentru montarea conductei de refulare de la Turulung către SEAU Turulung, prin proiect, se va aplica tehnologia de execuție prin tragere cu plug cu dispozitiv de tragere. Pentru a evita afectarea terenului, dispozitivul de astupare automată rulează pe un traseu separat de cel al plugului, care nu coincide cu cel al conductei sau cablului. Prin intermediul acestei modalități tehnice, se protejează mediul înconjurător, astfel încât intervenția firmei constructoare pentru corecturi este aproape exclusă. Tehnologia permite montarea a 400 m de conductă/zi. La scurt timp de la instalare nu se mai observă urme ale lucrării efectuate. Umplerea spațiilor goale se face cu dispozitivul de astupare automată, cu nisip.

Având în vedere că traseul actual al liniei electrice pe tronsonul Nisipeni –Micula traversează parțial siturile ROSCI0214 Râul Tur și ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului, s-a optat pentru alegerea soluției de dezafectare LEA și pozarea conductorilor electrici subteran, cu racordarea fiecărui foraj de captare apă brută, de asemenea subteran, având în vedere că impactul se va manifesta doar în perioada de execuție, iar în perioada de exploatare nu va mai exista impact negativ. Pe tronsoanele de reabilitare a liniei electrice care nu traversează ariile naturale protejate se va realiza montarea/înlocuirea aeriană a liniei electrice.

În faza de operare a investițiilor se vor realiza doar operații de mentenanță ale sistemului de alimentare cu apă și canalizare, activitățile care pot avea un impact potențial negativ asupra siturilor Natura 2000 și a rezervațiilor naturale sunt următoarele: lucrări de întreținere și reparații ale sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, scurgerile de ape uzate menajere

datorate avarierii rețelelor de canalizare; exfiltrații din rețelele de canalizare, depozitarea necorespunzătoare a reziduurilor, scurgeri accidentale provenite de la echipamentele și utilajele folosite în activități de reparații și întreținere a rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, zgomotul produs de utilitaje, aceste acțiuni având caracter temporar, de scurtă durată, local fără a produce impact semnificativ asupra integrității ariilor naturale protejate.

Amplasarea conductelor de alimentare cu apă vor afecta temporar un culoar cu lățimea de 3 m, iar rețele de canalizare un culoar cu lățimea de 4.5 m, în ampriza drumului, necesar pentru realizarea traseelor, depozitarea temporară a materialului excavat, manipularea utilajelor. Pentru amplasarea conductelor de aducțiune de la GA Tiream (care au același traseu pe tronsonul care se află în Siturile Natura 2000 ROSPA0016 Câmpia Nirului –Valea Ierului și ROSCI 0021 Câmpia Ierului) se va ocupa temporar un culoar de 8.5m, amplasat în ampriza drumului (str. Principală din loc. Tiream). La finalizarea proiectului, terenul ocupat temporar prin pozarea conductelor va fi adus la starea inițială.

Pentru montarea conductei de refulare de la Turulung către SEAU Turulung, prin proiect se va aplica tehnologia de execuție prin tragere cu plug cu dispozitiv de tragere. Astfel, s-a apreciat că pentru montarea acestei conducte nu vor fi afectate temporar suprafețe de teren.

Lucrările sistemului de alimentare cu apă și canalizare sunt propuse pe terenuri a căror utilizare, în cea mai mare parte, este cea din categoria: localități, pașuni și terenuri arabile neirigate. Suprafețele ocupate permanent de lucrări în cadrul siturilor Natura 2000 corespund următoarelor lucrări: stații de pompare și Gospodăria de apă Tiream. Toate celelalte lucrări implica ocuparea temporară a terenurilor, în scopul amplasării rețelelor de alimentare cu apă și canalizare.

- h) Prin realizarea proiectului nu se vor produce modificări fizice semnificative în ariile naturale protejate de importanță comunitară și nu vor fi afectate speciile și/sau habitatele de interes comunitar pentru care acestea au fost desemnate. Amplasamentul lucrărilor propuse se află, unele la limita siturilor Natura 2000, în margine de drumuri, către zone locuite a intravilanului și vor ocupa suprafețe relativ mici de teren. Amplasamentul lucrărilor din proiect se caracterizează prin zone adiacente drumurilor județene sau comunale, fie sunt adiacente spațiului verde din intravilanul localităților, în acostamentul drumului; în vecinătatea acestora deseori sunt terenuri agricole, drum asfaltat, stâlपुरi din rețeaua electrică, terenuri cultivate, aliniamente arbustive/pâlcuri de păduri de salcâm, etc. Deseori amplasamentul lucrărilor prezintă vegetație degradată datorită utilizării acestuia ca zonă de tranzit de către localnici. Pentru montarea conductelor prevăzute prin proiect nu vor fi ocupate definitiv suprafețe de teren din siturile Natura 2000 și nu se vor realiza defrișări de arbori sau arbuști de pe suprafața ariilor naturale protejate de interes comunitar. Unele construcții permanente, precum traseul conductei și stația de pompare din localitatea Bercu sunt amplasate într-o zonă antropizată, în vecinătatea acestora identificându-se terenuri acoperite cu vegetație ierboasă degradată, ruderală, datorită factorilor antropici (trafic drum județean), fără valoare conservativă, pășune cu specii de *Festuca pseudovina* și *Festuca rupicola*, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, speciile *Typha* și *Glyceria maxima*, *Schoenoplectus palustris* pe malul râului Egherul Mare.

În vecinătatea traseelor conductelor, pe partea dreaptă a drumului Nisipeni-Bercu a fost identificat habitatul 91E0 *Paduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior* identificându-se speciile *Alnus glutinosa*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus laevis*, *Acer campestre*, *Carex*, *Filipendula ulmaria*, *Sambucus nigra*, *Frangula alnus*, *Peucedanum palustre*. Lucrările propuse (conducta de canalizare) sunt amplasate pe partea dreaptă a DJ194 și nu traversează habitatul 91E0 *Paduri aluviale de Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior*. De asemenea amplasamentele Stației de pompare SPAU 4 Nisipeni se află în afara habitatului menționat. În cadrul proiectului s-a identificat potentialul de dezvoltare a habitatului R2205 *Comunitati danubiene cu Hydrocharis morsus-ranae, Stratiotes aloides și Utricularia vulgaris*, însă acesta nu va suferi vreun impact negativ. Habitatul R2205 nu va fi deranjat de investițiile proiectului deoarece conducta va subtraversa cursul de apă prin foraj orizontal, iar ca o dublă măsură de protecție, conducta va fi trecută printr-un tub de protecție. Traversarea râului Menghi se va realiza prin metoda cu foraj orizontal dirijat pe o distanță de 20 m și nu se vor realiza săpături pe malul râului, nu se va îndepărta vegetația de pe mal și nu va fi afectat habitatul speciilor sălbatice. Realizarea forajului orizontal se va realiza de firmă specializată pentru astfel de

lucrări. Prin caietul de sarcini este necesară menționarea obligației de a proteja malurile râului, respectiv vegetația higro și hidrofilă a zonei.

Traseului liniei electrice propuse LES Micula traversează Pădurea Noroieni, pădure de stejar și carpen, respectiv habitatul de interes conservativ *9160 Paduri subatlantice si medioeuropene de stejar sau stejar cu carpen din Carpinion*, care nu este menționat în Formularul Standard al sitului ROSCI0214 Râul Tur, dar este menționat în Planul de management al siturilor ROSCI0214 Râul Tur, ROSPA0068 Lunca Inferioară a Turului și mai traversează habitatul *91E0 Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior*. În ceea ce privește metodologia efectuării lucrărilor specifice pentru LES Micula și măsurile de reducere a impactului prevăzute de proiect, traseul acestei linii este amplasat în acostamentul drumului unde s-a instalat o vegetație ruderală spontană, fără valoare conservativă, însă constituie habitat pentru diverse specii de interes comunitar. De aceea lucrările vor fi efectuate în afara perioadei de cuibărire a păsărilor, perioadă care se suprapune cu cea de reproducere a amfibienilor și cu perioada de zbor a speciei *Lycaena dispar*. Astfel, prin îndepărtarea vegetației ruderale spontane de pe marginea drumului în afara acestei perioade nu va fi afectat habitatul speciilor și nici speciile în sine. După finalizarea montării conductei, vegetația spontană va invadea terenul aducând mediul la starea inițială.

Diverse specii de interes comunitar sau conservativ au fost identificate pe amplasamentele în care se vor realiza lucrările propuse în proiect, însă acestea sunt specii adaptate activităților antropice, fie sunt specii cu mobilitate relativ ridicată, specii de chiroptere: *Barbastella barbastellus*, *Plecotus austriacus*, *Rhinorophulus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, a fost identificată și specia *Lutra lutra* în zonele acvatice, specii de păsări *Ciconia ciconia* - inclusiv cuiburi ale acestei specii, au mai fost identificate exemplare de *Anthus Campestris*, *Bubo bubo*, *Buteo rufinus*, *Circus cyaneus*, *Falco vespertinus*, *Lanius Minor*. Impactul potențial negativ asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar din cadrul siturilor Natura 2000 de la nivelul județului Satu Mare, prin realizarea proiectului propus, ar putea să se manifeste în perioada de construcție, însă acesta va fi unul nesemnificativ deoarece s-ar putea produce ocazional, accidental, punctual, pe suprafață restrânsă cu posibilitate de prevenire prin aplicarea măsurilor de prevenire/reducere a impactului prevăzute de proiect. Suprafețele din cadrul siturilor Natura 2000 care ar putea să fie afectate de lucrările prevăzute în proiect sunt, în cea mai mare parte, situate în zone cu deranj antropic puternic și cu biodiversitate scăzută, astfel, prin impactul generat, nu se vor cauza schimbări în densitățile sau efectivele speciilor. Pentru a asigura protecția malurilor râului Egherul Mare, subtraversarea râului prevăzută în proiect se va realiza pe o lungime de 20 m, pe partea stângă a traseului Nisipeni-Bercu, astfel, nu se vor realiza săpături și lucrări de construcție pe malurile râului Egheru Mare și nu se va realiza înlăturarea vegetației de pe malurile râului. Prin lucrările realizate nu se modifică regimul hidric al zonei. Se vor lua măsuri specifice pentru conservarea pajiștilor, indiferent că acestea constituie sau nu habitate de interes comunitar; în faza de construcție se va evita efectuarea lucrărilor în perioada de reproducere a speciilor de amfibieni (aprilie- iunie) pentru a nu perturba ecosistemul. La finalul lucrărilor terenul va fi adus la starea inițială și nu va afecta, pe termen mediu sau lung, ecosistemul din zona desfășurării lucrărilor din proiect. În ceea ce privește Râul Tur, în zona în care va fi realizată subtraversarea acestuia și unde au fost identificate exemplare de *Unio crassus*, nu va fi afectat de lucrările proiectului, având în vedere că se va face o subtraversare a acestuia cu foraj orizontal dirijat în tub de protecție, pentru trecerea conductei de canalizare dintr-o parte în alta. Lucrările se vor realiza în timpul zilei, pentru a nu perturba speciile de lilieci.

Terenul propus pentru realizarea Gospodăriei de apă Tiream nu prezintă valoare conservativă pe amplasamentul propus pentru această construcție nu s-au identificat habitate protejate de interes comunitar și nici specii de floră de interes comunitar. În cadrul ROSCI0020 Câmpia Careiului, pe amplasamentul lucrărilor prevăzute de proiect sau în vecinătatea acestora nu s-au identificat habitate de interes conservativ pentru care a fost declarat situl Natura 2000 și nici habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ din sit. În situl ROSCI 0021 Câmpia Ierului - suprafețele de teren cercetate pentru lucrările din proiect nu asigură condiții de habitat pentru specia de interes comunitar *Spermophilus citellus* (spațiile deschise cu vegetație de talie mică, în terenuri uscate, cu iarbă mică, stepă, cu vegetație ierboasă joasă și foarte joasă); pe

amplasamentul Stației de tratare propusă nu au fost identificați vizual indivizi a acestei specii sau galerii specifice acestora.

- i) Proiectul propus nu provoacă o deteriorare semnificativă sau o pierdere totală a unor habitate naturale de interes comunitar și nu va duce la o izolare reproductivă a unei specii de interes comunitar sau a speciilor tipice care intră în compoziția habitatelor de interes comunitar. Nu implică utilizarea resurselor de apă de care depinde diversitatea biologică; parțial: pierderea de habitat a fost estimată în cazul construcțiilor nou-propuse (Statia de pompare SPAU 4 Nisipeni și Cămin de vizitare, Statia de pompare SPAU 2 Sanislău și căminul de vane și Gospodaria de apă Tiream ) pe baza suprafeței poligoanelor aferente. Estimarea procentuală a suprafețelor afectate de tipurile de impact raportat la suprafața totală a sitului prin implementarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate arată valori mici (mult sub 10%) pentru fiecare tip de impact în urma lucrărilor prevăzute a se realiza în siturile Natura 2000 din cadrul proiectului.

Alterarea habitatului a fost calculată în cazul conductelor utilizând un culoar aferent traseului acestora de 4,5 m pentru montarea rețelelor de canalizare și 3 m pentru montarea rețelelor de alimentare cu apă și aducțiuni (reprezintă lățimea șanțului de pozare a conductei - lățimea culoarului de lucru corespunzător zonei de depozitare a materialului excavat și a zonei pe care se vor deplasa vehiculele și personalul implicat).

În cazul perturbării a fost utilizată o distanță de 200 m până la care s-a considerat că prezența umană, zgomotul și/ sau emisiile în aer pot afecta habitatele și flora și activitatea speciilor de faună.

În ceea ce privește pierderea de habitat, suprafețele rezultate reprezintă, fie suprafața ocupată definitiv prin amplasarea SPAU 4 Nisipeni și cămin (11 mp), SPAU 2 Sanislău și cămin (11 mp) care nu sunt acoperite de habitate de interes comunitar, ci de vegetație ruderală, degradată, fără interes conservativ și Gospodaria de apă Tiream (4145.34 mp) care nu este acoperită de habitate de interes comunitar, însă reprezintă un habitat potențial de hrănire pentru speciile de păsări din situl ROSPA0016 Câmpia Nirului –Valea Ierului.

În ceea ce privește alterarea de habitat zonele considerate sunt reprezentate de culoarul de lucru aferent fiecărui tip de lucrare propus. Acest culoar, corespunde culoarului de lucru care va fi temporar afectat pe perioada lucrărilor de construcție și este reprezentat de drumuri județene și drumuri de exploatare de pământ. Nici în acest caz nu vor fi afectate habitate de interes comunitar, ci habitate similare celor care vor fi pierdute. Analog pierderii de habitat, s-a considerat că alterarea va avea semnificație negativă potențială doar asupra speciilor de faună care ar putea fi prezente în perioada de construcție.

Concluzionând, cu excepția pierderii definitive a unor suprafețe reduse de teren, celelalte tipuri de impact nu prezintă calitatea de producere certă, ci doar potențială întrucât speciile de faună prezintă mobilitate ridicată, apariția în zonele și perioadele aferente fiecărei lucrări nefiind obligatorie. De asemenea, specificul lucrărilor acestui tip de proiect nu este în măsura să genereze impacturi negative deosebite; tehnologiile de lucru, măsurile de evitare și reducere a impactului, respectiv aplicarea programului de monitorizare reprezintă garanții de diminuare și chiar evitare a impactului potențial.

- j) Unele suprafețe de teren pe care se vor desfășura lucrări propuse prin proiect pot reprezenta habitate de hrănire/reproducere/ migrație. Speciile de lilieci folosesc ca zonă pentru hrănire și adăpost corpuri de pădure din situri Natura 2000, zonele de lizieră și habitatele deschise din apropierea localităților. Nu au fost identificate habitate de hibernare ale speciilor de lilieci. Având în vedere că amplasamentul proiectului propus: **Proiectul Regional de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată din județul Satu Mare, Regiunea Nord Vest în perioada 2017 – 2020** se suprapune parțial cu 5 arii naturale protejate și se află în vecinătatea limitei siturilor de interes comunitar ROSCI0358 Huta – Pricop Certeze, ROSCI 0436 Someșul Inferior, ROSCI 0275 Bârsău Șomcuta și ROSCI 0416 Măgura Batarci, unde se consideră producerea unui impact potențial de tipul perturbării speciilor și luând în considerare biodiversitatea relativ scăzută din zonă și faptul că nu s-au observat habitate naturale și specii de interes comunitar impactul va fi nesemnificativ în ceea ce privește impactul direct sau indirect a proiectului în zonele de hrănire/reproducere/migrație a speciilor. Pentru a nu perturba prin zgomot și prezența umană speciile de păsări care folosesc ca loc de hrănire și adăpost terenurile

invecinate lucrărilor (specii dependente de pajiști și terenuri agricole și de zone umede), se vor stabili măsuri de protecție și condiții speciale, astfel încât lucrările din proiect să se realizeze etapizat, numai pe perioada zilei și în afara perioadei de cuibarit (Aprilie- Iulie). Pentru montarea conductei de refulare către SEAU Turulung, terenul (pășunea) nu va fi afectată în perioada de construcție, tehnologia adoptată implicând doar o tăiere a solului, fără decopertarea acestuia.

Realizarea lucrărilor poate duce la alterarea habitatelor de hrănire a păsărilor și la perturbarea activității acestora prin zgomotul produs de utilaje, pe perioada realizării lucrărilor. Proiectul propus se realizează în zone cu impact antropic existent, nu are influență direct asupra ariei/ariilor natural protejate de interes comunitar, astfel încât impactul este nesemnificativ. La realizarea lucrărilor vor fi utilizate echipamentele și utilajele care să asigure încadrarea în nivelul de zgomot legal admis. Protecția împotriva zgomotului se va asigura în conformitate cu prevederile STAS 10009/1998, de asemenea se va asigura funcționarea acestora în parametrii tehnici normali pentru a se evita producerea de zgomote suplimentare prin funcționarea defectuoasă a acestora. Aceste zone nu vor fi afectate în mod negativ și pe termen lung de lucrările propuse, traseul urmând traseul unor zone deja afectate de zgomotul produs de trafic. Lucrările de construcție vor fi limitate ca durată de desfășurare, iar după terminarea acestora terenurile afectate vor fi readuse la starea inițială.

- k) Principalele lucrări care pot genera un impact potențial asupra siturilor Natura 2000 se vor desfășura în etapa de construcție: lucrări pentru amenajarea terenurilor destinate organizării de șantier; organizarea de șantier va fi utilizată pentru: depozitarea materialelor de construcție necesare realizării proiectului de investiții și care vor fi aprovizionate înaintea începerii lucrărilor; confecționarea reperelor de confecții metalice necesare în lucrări; parcare utilajelor și autovehiculelor implicate în proiect; centru logistic pentru urmarirea și derularea lucrărilor și arhivare documente; lucrări de realizare a fundațiilor și construcțiilor; lucrări de montare conducte: lucrări de excavare, de săpare, de executare a construcțiilor civile, lucrări de asamblare structuri metalice, turnări de betoane, etc; lucrări de refacere a amplasamentelor și aducere la starea inițială: nivelare terenuri afectate temporar de lucrări, transportul deșeurilor din construcții și a pământului excavat în exces, refacere carosabil, refacere trotuare, reamenajarea spațiilor ocupate cu organizarea de șantier și aducerea terenului la starea inițială, reamenajarea zonelor în care s-au depozitat temporar materiale provenite din excavatii; refacere spații verzi.

Construcțiile de suprafață constau în lucrări de fundare și lucrări de structură și implică ocuparea definitivă a terenului: cămine, stații de pompare, stații de clorinare, stații de tratare, rezervoare cu apă, platforme și hala din cadrul stației de compostare a nămolurilor.

Având în vedere specificul lucrărilor, majoritatea lucrărilor vor fi amplasate în subteran, afectând doar temporar amplasamentele folosite. Pentru realizarea lucrărilor în subteran (aducțiuni, rețele de distribuție apă potabilă și rețele de canalizare, colectoare canalizare) se vor realiza lucrări de săpături executate mecanizat și manual până la cota de pozare a rețelilor; după executarea lucrărilor se va reface sistemul rutier al drumurilor și trotuarelor în scopul aducerii la starea inițială a amplasamentelor afectate temporar de realizarea lucrărilor.

Factorii perturbatori pentru habitatele și speciile de interes conservativ din cadrul siturilor Natura 2000 care pot apărea pe parcursul fazei de construcție a rețelilor de alimentare cu apă potabilă și canalizare, sunt: traficul generat de transportul materialelor necesare pentru realizarea investițiilor cu autovehicule sau a deșeurilor din construcții (material excavat în exces); emisii de particule și praf rezultate din activitățile de excavație, manipulare materiale de construcție; zgomotul produs de utilajele aflate în mișcare; scurgeri accidentale de produse petroliere de la utilaje și autovehicule; depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor similare celor menajere și a deșeurilor din construcții; necolectarea apelor uzate generate în cadrul organizării de șantier sau de la punctele de lucru. Prin aplicarea măsurilor corespunzătoare, prevăzute în documentație, impactul proiectului va fi nesemnificativ.

***Proiectul nu necesită parcurgerea etapei de evaluare adecvată.***

**Având în vedere caracteristicile lucrărilor propuse prin proiect corelate cu caracteristicile amplasamentului acestora și luând în considerare ca efectele secundare, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare rezultate din implementarea proiectului cumulate cu activitățile existente în zona implementării proiectului nu vor afecta factorii de mediu, datorită măsurilor de prevenire și diminuare a impactului prevăzute în proiect în faza de construcție și operare pentru fiecare investiție, APM Satu Mare, în urma consultărilor cu celelalte autorități cu atribuții în domeniul protecției mediului, a decis ca proiectul nu se supune evaluării impactului asupra mediului.**

#### **CONDIȚIILE DE REALIZARE A PROIECTULUI :**

- Respectarea Directivei cadru a apei 2000/60/CE a fost transpusă prin Legea nr. 310/28.06.2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, la rândul ei modificată și completată de Legea 112/2006 prin planul de management al bazinului hidrografic, în special prin programul de măsuri – parte componentă a PMBH;
- Respectarea și instituirea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică conform HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică și ale Ordinului 1278/2011 pentru aprobarea Instrucțiunilor privind delimitarea zonelor de protecție sanitară și a perimetrului de protecție hidrogeologică;
- Respectarea indicatorilor de calitate a apelor uzate evacuate în emisari cu respectarea indicatorilor de calitate prevăzuți de Normativul NTP 001/2005;
- Respectarea Directivei 91/271/CE privind epurarea apelor uzate urbane, modificată și completată de Directiva 98/15/EC, transpusă prin HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, completată și modificată de HG nr. 352/2005 și HG nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- Respectarea Directivei 98/83/CE privind calitatea apei destinate consumului uman transpusă prin Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, Legea nr. 311/2004, Legea nr.124/2010 pentru aprobarea Ordonanței nr. 11/2010 și Ordonanța nr. 1/2011, HG 974/2004 și ordinele subsecvente ale ministerului sănătății;
- Respectarea Directivei 2008/98/CE privind deșeurile transpusă în legislația românească prin mai multe acte normative (Lege nr. 211/2011 republicată, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/200 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase etc.);
- Titularul proiectului are obligația de a menține starea de conservare favorabilă a habitatelor naturale și speciilor protejate. Se vor respecta prevederile OUG 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;
- Respectarea Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva păsari) și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice (Directiva habitate), denumite generic Directivele natura transpusă prin Legea nr. 49/2011 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;
- Întocmirea Planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și a Planurilor de acțiune în caz de avarii;
- Respectarea condițiilor din Avizul de gospodărire a apelor nr.65/11.09.2018;
- Respectarea condițiilor stabilite de custozii ariilor naturale protejate în Avizele favorabile emise și depuse la documentație: Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate - ANANP

– Aviz nr. 521 din 01.10.2018, Societatea Carpatina Ardeleană Satu Mare – Aviz nr. EKE/02 din 12.07.2018, Aviz: Ocolul Silvic Codrii Sătmăruului - nr. Înreg 255/10.07.2018, Asociația Coridorul Verde – nr. Înreg. 474/10.07.2018, Asociația Pescarilor Sportivi Aqua Crisus – nr. Înreg. 3090/11.07.2018;

- Se vor respecta măsurile prevăzute în Memoriul de prezentare - MASURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI ASUPRA SPECIILOR SI HABITATELOR DIN CADRUL SI VECINATATEA ARIILOR NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR – măsuri recomandate în vederea diminuării impactului, respectiv măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului vor fi respectate pe toată perioada de valabilitate a proiectului;
- Se va efectua monitorizarea conform Indicatorilor de monitorizare propuși pentru “Proiect regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din Judetul Satu Mare, in perioada 2014 – 2020” așa cum este precizat în cadrul Memoriului de prezentare atașat documentație proiectului analizat;
- Conform Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări de legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare art.21 alin. (4) răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului proiectului;
- Proiectul se va realiza cu respectarea caracteristicilor, condițiilor și dotărilor tehnice precizate în Memoriu de prezentare depus la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare, vizat pentru neschimbare;
- Respectarea tuturor condițiilor prevăzute în Avizele obținute pentru acest proiect, atașate documentației analizate (anexate Memoriului de prezentare) pentru acest proiect depus la Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare;
- Planul de Management de Mediu prevăzut în documentația proiectului, elaborat de Constructor la momentul derulării lucrărilor, trebuie să includă prevederile planurilor de management și regulamentele aprobate pentru siturilor Natura 2000 din județul Satu Mare (Planul de management și Regulamentul sitului de importanță comunitară ROSCI0214 Raul Tur, ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0068 Lunca Inferioara a Turului, ariei naturale protejate de interes național VII.10 Râul Tur și rezervației naturale de interes județean Noroieni - aprobat prin Ordinul 1177/2016, precum și Regulamentul ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0016 Câmpia Nirului-Valea Ierului, al siturilor de importanță comunitară ROSCI0020 Câmpia Careiului și ROSCI0021 Câmpia Ierului și al ariilor naturale protejate de interes național 2.182. Pășunea cu Corynephorus de la Voivozi, 2.676. Pădurea Urziceni, 2.677. Dunele de nisip Foieni, 2.679. Mlaștina Vermeș și 2.183. Complexul hidrografic Valea Rece aprobat prin Ordin nr. 762 din 18 iulie 2018, Ordinul nr. 1046/2016 privind aprobarea Planului de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0275 Bârsău – Șomecuta);
- Constructorul va întocmi un Plan de management de mediu și va asigura monitorizarea Planului pe perioada de realizare a investițiilor, respectiv respectarea măsurilor de prevenire și reducere a poluării factorilor de mediu; Planul va include condițiile de realizare a investiției prevazute în actul de reglementare emis de Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare, precum și condițiile din avizele emise pentru proiect și legislația în vigoare aplicabilă;
- Calendarul lucrărilor de execuție, în principal cele care se desfășoară în interiorul siturilor Natura 2000, se va realiza conform Planului de Management de Mediu (PMM), astfel încât acesta să prezinte măsurile de reducere a impactului, stabilite pentru fiecare tip de lucrare propusă în cadrul fiecărui sit Natura 2000 în care se realizează. PMM trebuie să includă deopotrivă și acțiunile de corelare cu calendarul de desfășurare a lucrărilor altor proiecte aflate în implementare pentru evitarea apariției unor impacturi cumulative.



- Înaintea începerii lucrărilor pe o anumită suprafață de lucru din cadrul siturilor Natura 2000 sau din vecinătatea acestora, se va inspecta arealul în vederea îndepărtării în siguranță a eventualelor exemplare de faună sălbatică aflate pe amplasamentul sau în vecinătatea lucrărilor, astfel încât să nu fie afectată biodiversitatea specifică zonei;
- Se va limita impactul asupra factorilor de mediu, la construcția și funcționarea obiectivului, prin respectarea legislației specifice privind protecția mediului în vigoare și prin încadrarea emisiilor în limitele maxime admise prevăzute de legislație;
- Lucrările de construcție se vor efectua fără a produce disconfort vecinătăților, cu reducerea la minim a poluării sonore și utilizarea de echipamente de protecție care să reducă emisiile de pulberi rezultate în cursul lucrărilor;
- Titularul proiectului are obligația de a lua toate măsurile care se impun conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă;
- Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limita admise, conform Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și a Ordinului MAPPMnr. 462/1993 - condiții tehnice privind protecția atmosferei;
- Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va proceda la umectarea suprafețelor sau luarea altor măsuri în vederea reducerii dispersiei pulberilor în suspensie în atmosferă;
- Titularul proiectului trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de poluanți în apă;
- Deșeurile rezultate, indiferent de natura lor, se vor gestiona în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 republicată, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Pe perioada de execuție a lucrărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea contaminării solului cu produse petroliere, provenite de la utilaje;
- Pe timpul executării lucrărilor se vor utiliza utilaje ale căror caracteristici se încadrează în limitele prevăzute de HG nr. 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- După terminarea lucrărilor se vor îndepărta resturile de materiale de construcții, volumul de pământ excedentar și se va reface cadrul natural afectat în timpul execuției lucrărilor. Deșeurile rămase pe amplasamente, după finalizare lucrărilor, vor fi transportate la depozitele de deșeuri;
- După finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate temporar de realizarea lucrărilor sau cu organizările de șantier vor fi curățate și nivelate, iar terenul va fi adus la starea inițială, prin refacerea carosabilului, a trotuarelor, a zonelor verzi sau acoperirea cu sol și înierbare, după caz; se recomandă ecologizarea periodică a amplasamentelor pe care se desfășoară lucrările din proiect;
- Suprafețele de teren necesare organizărilor de șantier vor fi puse la dispoziția Antreprenorilor de către autoritățile publice locale și nu se vor amplasa în situri Natura 2000 sau arii protejate la nivel național;
- Pe suprafața ariilor naturale protejate se vor utiliza drumurile de acces existente, nu se vor deschide alte căi de acces. Transportul materialelor utilizate se va face cu mijloace de transport autorizate pe căile de transport avizate, existente, asigurând integritatea și protecția ariilor naturale protejate din județul Satu Mare. Se va asigura optimizarea traseelor de transport materiale, evitându-se pe cât posibil utilizarea traseelor care se suprapun cu suprafețele naturale din siturile Natura 2000. Transportul materialelor se va executa în condiții de siguranță față de mediul ambiental, la nevoie se va limita viteza de deplasare a vehiculelor/utilajelor la 50km/h pe drumurile din interiorul siturilor Natura 2000;

- Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor. Nu se vor introduce în zonă specii alohtone și nu se vor planta arbori sau arbuști cu caracter invaziv;
- Deșeurile vor fi gestionate conform prevederilor legale. Este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel (cum ar fi cele provenite de la utilajele folosite sau rezultate de la muncitorii care lucrează sau din procesul de producție) pe suprafața ariilor naturale protejate. Totodată, organizarea de șantier se va executa în incinta terenului proprietatea titularului, conform prevederilor proiectului. Nu se va extrage balast sau orice materie primă necesară pentru construcția și funcționarea proiectului de pe teritoriul ariilor naturale protejate, nu se vor constitui gropi de împrumut și nu se vor constitui depozite neautorizate pe teritoriul ariilor naturale protejate, fără consultarea și avizul custodelui/autorităților competente pentru protecția mediului;
- Pentru a putea conserva cât mai bine pajiștile, lucrările vor fi realizate în afara perioadelor de vegetație și în afara perioadelor ploioase, pentru a nu degrada solul datorită compactării prin tasarea pământului, efecte care ar modifica structura solului și a stratului vegetal;
- Nu se vor deteriora zonele învecinate perimetrului de desfășurare a lucrărilor. Nu se vor introduce în zonă specii alohtone și nu se vor planta arbori sau arbuști cu caracter invaziv. 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 instalare cu specii ruderales și/ sau alohtone invazive. În vederea refacerii terenurilor afectate temporar, se va evita utilizarea unui sol adus din alte zone decât cele în care au fost realizate lucrările de construcție, pentru a nu favoriza instalarea unor specii de plante cu impact negativ asupra ecosistemelor naturale (specii ruderales sau specii alohtone invazive);
- Deșeurile vor fi gestionate conform prevederilor legale. Este interzisă depozitarea deșeurilor de orice fel (cum ar fi cele provenite de la utilajele folosite sau rezultate de la muncitorii care lucrează sau din procesul de producție) pe suprafața ariilor naturale protejate. Totodată, organizarea de șantier se va executa în incinta terenului proprietatea titularului, conform prevederilor proiectului. Nu se va extrage balast sau orice materie primă necesară pentru construcția și funcționarea proiectului de pe teritoriul ariilor naturale protejate, nu se vor constitui gropi de împrumut și nu se vor constitui depozite neautorizate pe teritoriul ariilor naturale protejate, fără consultarea și avizul custodelui/autorităților competente pentru protecția mediului;
- Nu se vor extrage materiale de umplutură provenite din excavații de pe teritoriul ariilor naturale protejate de interes comunitar, materialul necesar pentru protecția conductelor se va procura din afara teritoriului siturilor Natura 2000;
- Se va evita formarea de gropi, șanțuri în care să se acumuleze ochiuri de apă și care să fie folosite ca habitate false pentru reproducerea amfibienilor, pentru a se preveni depunerea pontelor de amfibieni în zona de lucru și distrugerea ulterioară a acestora. La începutul fiecărei zile, zonele de lucru (șanțuri) din apropierea ecosistemelor acvatice, care pot acționa ca și capcane pentru amfibieni sau reptile, trebuie verificate, iar eventualele exemplare identificate trebuie eliberate la distanță de zona de lucru;
- Lucrările de execuție pentru pozarea conductelor, în zone sensibile din interiorul siturilor Natura 2000 (ex. zone unde au fost identificate condiții de habitat favorabile speciei *Spermophilus citellus*), vor fi realizate prin săpături manuale, pentru a minimiza riscul potențial de mortalitate a indivizilor;
- Anterior începerii lucrărilor se vor verifica prezența unor posibile adăposturi ale vidrei (*Lutra lutra*), la amenajarea punctului de evacuare în râul Someș de la Stația de epurare de la SEAU Medieșu Aurit, lucrările de construcție și de amenajare a malurilor la evacuare să nu afecteze biodiversitatea speciei;
- La realizarea lucrărilor de subtraversare a canalelor, a căminelor de vană, etc se vor lua toate măsurile necesare pentru păstrarea integrității ecosistemului din perimetrul acestora, astfel

încât să nu fie afectate de lucrări. Prin nici o lucrare nu se va afecta regimul de scurgere a apelor sau calitatea acestora. Execuția lucrărilor de infrastructură se va face astfel încât să se evite contaminarea și colmatarea apelor de suprafață sau a pânzei freatice;

- Se va acorda atenție deosebită în ceea ce privește manevrarea solului decopertat și a materialelor excavate, pentru a evita răspândirea speciilor cu impact negativ, în special a celor alohtone invazive și potențial invazive, spre zone cu vegetație naturală; după finalizarea investiției se vor lua măsuri de prevenire a instalării speciilor invazive (iarba pârloagelor, salcâm pitic, etc.), prin cosiri repetate;
- Lucrările necesare organizării de șantier nu se vor efectua în interiorul ariilor naturale protejate, toate lucrările se vor efectua astfel încât să nu aducă atingere acestora, astfel că materialul rezultat din lucrările de decopertare a amplasamentului proiectului propus, prin îndepărtarea vegetației, a pietrelor și a surplusului de pământ nu se vor depozita pe suprafața ariilor naturale protejate;
- Amenajarea organizărilor de șantier și a facilităților corespunzătoare, a gropilor de împrumut, respectiv depozitarea oricăror materiale de construcție necesare, a utilajelor, vehiculelor etc. va fi interzisă în interiorul siturilor Natura 2000 sau în apropiere cursurilor de apă;
- Amplasamentul terenurilor necesare organizărilor de șantier se va face cu precădere pe suprafețe care nu prezintă nici un fel de valoare conservativă, astfel, se va avea în vedere ocuparea unor areale de teren pe a căror suprafețe există doar vegetație sporadică și care nu sunt situate în proximitatea unor factori de mediu sensibili;
- Se va evita pe cât posibil tăierea arborilor și tufărișurilor întrucât aceste elemente constituie biotopuri foarte importante pentru speciile de păsări. În măsura în care acest lucru nu este posibil din motive de ordin tehnic și de execuție, se va verifica dacă sunt prezente cuiburi sau adăposturi (viziuni) de animale. În măsura în care este posibil lucrările de construcție vor evita aceste zone de vegetație în perioadele sensibile pentru speciile protejate (în special perioada de cuibărire și creștere a puilor: aprilie-iunie);
- Se interzice folosirea substanțelor chimice în perimetrul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m) indiferent că se află în interiorul ariilor naturale protejate din județ sau în afara lor, astfel încât să nu fie afectate speciile dependente de apă, precum sunt speciile de amfibieni (*Bombina bombina*, *bombina variegata*, etc), păsări sau mamifere (*Lutra lutra*);
- În cadrul siturilor Natura 2000, se interzice desfășurarea lucrărilor în perioada martie – iulie, pe traseul drumurilor mărginite de pâlcuri de copaci sau unde sunt prezente aliniamente cu tufărișuri, în vederea protejării și conservării speciilor cuibăritoare, fiind perioadă de reproducere pentru unele specii de păsări (*Anthus campestris* – fâsa de câmp, *Buteo rufinus* – șorecar mare, *Circus cyaneus* – erete vânat, *Falco vespertinus* – vânturel de seară, *Lanius minor* – sfrâncioc cu fruntea neagră, etc); - La sfârșitul lucrărilor se vor lua toate măsurile necesare de către titular, prin responsabilul cu implementarea măsurilor de reducere a impactului din planul de management de mediu - PMM, pentru refacerea și regenerarea tufărișurilor afectate de lucrările din proiect;
- Se interzice spălarea și întreținerea materialelor sau utilajelor de lucru în cursurile de apă, fie că acestea sunt sau nu în arii naturale protejate;
- Se interzice hrănirea animalelor sălbatice sau lăsarea de resturi alimentare în spațiile de lucru, câinii de pază din cadrul organizațiilor de șantier vor fi ținuți în lesă astfel încât să nu aibă tangență cu speciile sălbatice; este interzisă capturarea, izgonirea sau distrugerea speciilor de păsări protejate de către personalul implicat în realizarea proiectului; se interzice depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și se vor lua măsurile necesare de prevenire a împrăștierea deșeurilor depozitate în locurile special amenajate pentru ca eventualele specii de păsări și mamifere să nu aibă tangență cu acestea;
- Calendarul activităților care prevede lucrările ce urmează să se desfășoare în cadrul siturilor Natura 2000 va fi transmis custozilor ariilor naturale protejate din județ înaintea începerii

lucrărilor. Orice situație care implică afectarea ariilor protejate va fi comunicată custozilor;

- Personalul implicat în realizarea lucrărilor din proiect v-a fi informat în privința ariilor naturale protejate de interes comunitar și a restricționărilor ce se impun pe suprafața acestora.
- În cazul în care, în timpul lucrărilor prevăzute în proiect se vor găsi accidental specii protejate de interes comunitar (mamifere, amfibieni, reptile, nevertebrate), se vor lua măsurile necesare pentru reducerea impactului asupra acestora și se va anunța custodele în vederea aplicării soluțiilor cele mai potrivite pentru protejarea speciilor. În acest sens se va face translocarea speciilor cu mobilitate redusă sau a celor cu cerințe stricte de habitat (ex. amfibieni, reptile, nevertebrate) apărute în zona de lucru în timpul operațiunilor; se recomandă translocarea tuturor indivizilor de amfibieni, reptile întâlnite în perioada lucrărilor, indiferent de specie;
- Se vor efectua instruirii periodice a personalului implicat în execuția lucrărilor cu privire la aspectele generale de mediu, în special în privința speciilor de faună și habitatele protejate din ariile protejate și la măsurile de protecție ale acestora care trebuie să fie respectate; se va acorda o atenție sporită problemelor privind interzicerea colectării de plante și animale sau rănirea și omorârea deliberată a exemplarelor de fauna;
- În conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, pentru toate speciile de păsări, inclusiv pentru cele migratoare, sunt interzise:
  - o uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
  - o deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
  - o culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
  - o perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere sau de maturizare, dacă o astfel de perturbare este relevantă;
  - o deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
  - o comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora, în stare vie ori moartă, sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.
- Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 4 A (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din O.U.G. nr. 57/2007, și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afară lor, sunt interzise:
  - o orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
  - o perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
  - o deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
  - o deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
  - o uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
  - o deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
  - o comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

- Activitatea de monitorizare prevăzută în documentația analizată, care a stat la baza emiterii prezentei decizii, se va efectua în perioada de execuție, operare și închidere/dezafectare a proiectului, iar rezultatele monitorizării se vor concentra într-un raport întocmit semestrial/anual și care se va păstra la titular/antreprenor/constructor/beneficiar și se va prezenta la cererea organelor de control abilitate sub forma unui raport sintetizat periodic;
- După terminarea lucrărilor se vor îndepărta resturile de materiale de construcții, volumul de pământ excedentar și se va reface cadrul natural afectat în timpul execuției lucrărilor. La finalizarea lucrărilor terenul ocupat temporar de organizarea de șantier va fi adus la starea inițială;
- Lucrările de execuție vor începe numai după obținerea de către titularul proiectului a autorizației de construire;
- Titularul proiectului are obligația de a notifica în scris Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea prezentei decizii. Titularul proiectului are obligația să facă această Notificare înainte de realizarea modificărilor sau extinderilor. Până la adoptarea unei decizii de către Agenția pentru Protecția Mediului Satu Mare este interzisă realizarea proiectului care ar rezulta în urma modificărilor care fac obiectul notificării;
- Prezentul act nu exclude obligația solicitării și obținerii și a celorlalte avize /acorduri / autorizații legale;
- Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor;
- Titularul va informa autoritatea competentă pentru protecția mediului despre finalizarea proiectului, în vederea efectuării controlului de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare. Procesul verbal se anexează și face parte integrantă din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluarea adecvată.

Prezenta decizie se poate revizui, în cazul în care se constată apariția unor elemente noi, necunoscute la data emiterii.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr.554/2004 cu modificările și completările ulterioare.

Director Executiv

Elisabeta BÉKÉSSY




Șef Serviciu

Avize, Acorduri, Autorizații

Diana OȘAN



Întocmit: Vasile BORGOVAN



Cristina LINCAR - CFM



## Listă Abrevieri

| Abreviere | Detaliere  |
|-----------|--|
| buc       | bucăți   |
| CE        | Comisia Europeană  |
| CL        | Contract de Lucrări  |
| DJ        | Drum județean  |
| DN        | Drum Național  |
| GA        | Gospodărie de apă  |
| HG        | Hotărâre de Guvern   |
| km        | kilometri  |
| L         | Lungime  |
| l.e./L.E. | locuitori echivalenți  |
| m         | metri  |
| MM        | Ministerul Mediului  |
| mc        | metri cubi   |
| POIM      | Program Operațional Infrastructura Mare  |
| Q         | debit  |
| SCADA     | Supervisory control and data acquisition (Sistem Monitorizare date și control) |
| SEAU      | Stație epurare ape uzate   |
| SM        | Satu Mare  |
| SP        | Stație de pompare  |
| SPAU      | Stație pompare apă uzată   |
| ST/STAP   | Stație tratare apă potabilă  |
| SU        | Substanța uscată   |
| UAT       | Unitate Administrativ Teritorială  |
| UE        | Uniunea Europeană  |
| V         | Volum  |
| ZAA       | Zonă de alimentare cu apă  |
| ANAR      | Administrația Națională Apele Române   |