



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Nr. 11979 / 09.08.2022

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. .... / .....

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de S.C. APAVIL S.A., prin DIRECTOR GENERAL FLORESCU ION, cu sediul în municipiul Râmnicu Valcea, strada Carol I, nr. 3 - 5, județul Valcea, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea cu nr. 8476 / 17.06.2021, respectiv 6734 / 09.05.2022, în baza:

1. Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului
2. OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
3. Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
4. 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,
5. Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.2387/2011 pentru modificarea OM nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
6. OMMP nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
7. Legea apelor nr. 107/1996, art.48 și 54 cu modificările și completările ulterioare

Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 29.06.2022, P.V. nr. 9978, că proiectul: **“Proiectul Regional de Dezvoltare a Infrastructurii de Apa și Apa Uzată din județul Valcea”**, propus a fi realizat în județul Vâlcea, UAT Râmnicu Valcea, UAT Babeni, UAT Baile Olanesti, UAT Brezoi, UAT Horezu, UAT Baile Govora, UAT Budești, UAT Bujoreni, UAT Bunești, UAT Cernisoara, UAT Copaceni, UAT Daesti, UAT Drăgoiești, UAT Franțești, UAT Galicea, UAT Maciuca, UAT Maldarești, UAT Milcoiu, UAT Mihaești, UAT Lalosu, UAT Livezi, UAT Olanu, UAT Pausești Maglasi, UAT Pesceana, UAT Pietrari, UAT Ștefanesti, UAT Stoilești, UAT Susani, UAT Titești, UAT Vaideeni, UAT Valea Mare și UAT Voineasa, **nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă(SEICA).**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Strada Remus Bellu, nr. 6, Râmnicu Vâlcea, Județul Vâlcea, cod 240156

e-mail : office@apmvl.anpm.ro; Tel : 0250/735859; Fax : 0250/737921

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

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

- a) - proiectul **intra** sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice si private cu modificarile si completarile ulterioare: anexa nr. 2 la pct.10.b – proiecte de dezvoltare urbana;
- proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare,
- proiectul propus **intra** sub incidenta art. 48 si art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificari si completarile ulterioare.
- b) autoritatile prevazute in Comisia de Analiza Tehnica au prezentat in scris puncte de vedere cu privire la solicitarea privind aprobarea de dezvoltare, conform competentelor proprii, a faptului ca informatiile prezentate de titularul proiectului in cadrul evaluarii impactului asupra mediului respecta legislatia specifica;
- d) luand in considerare punctele de vedere ale membrilor CAT si in conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului.

#### **Justificarea deciziei etapei de incadrare in raport cu criteriile din anexa 3 a Legii nr. 292/2018**

##### **1) Caracteristicile proiectului:**

###### **a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:**

Investitiile in infrastructura de apa si canalizare pentru localitatile din judetul Valcea incluse in proiect au avut in vedere imbunatatirea calitatii factorilor de mediu si imbunatatirea conditiilor de viata ale populatiei. Prin investitiile cuprinse in acest proiect se continua procesul de extindere si reabilitare ale infrastructurii de apa si apa uzata realizate in etapa 2007-2013 in zonele urbane si se propun investitii in extinderea si reabilitarea sistemelor de alimentare cu apa din zona rurala si pentru infiintarea sistemelor de canalizare in zonele rurale.

###### Investitiile pentru infrastructura de apa propuse la nivelul zonei de proiect au urmarit:

- dezvoltarea unor sisteme de apa care sa asigure conditiile de calitate ai apei conform cu cerintele Directivei 98/83/CE si ale Legii 458/2002 modificata si completata de Legea 311/2004, cu influenta directa asupra sanatatii populatiei;
- asigurarea sigurantei in exploatare;
- asigurarea continuitatii in furnizarea serviciului de alimentare cu apa;
- eliminarea deficientelor actuale;
- functionarea sistemelor cu costuri de exploatarea minime
- asigurarea posibilitatii de extindere a acestor sisteme in viitor.

Prin investitiile propuse s-a urmarit asigurarea cresterii randamentului si a eficientei sistemelor existente de distributie a apei prin eliminarea pierderilor din sistem, prin reducerea costurilor de productie, a consumurilor specifice de materii prime, combustibili si energie electrica cat si prin reproiectarea, reutilarea si retehnologizarea sistemelor.



Investitiile din sectorul de apa uzata incluse in cadrul proiectului constau in:

- in aglomerarile urbane extinderea si reabilitarea retelelor de canalizare de pe strazile care nu au facut parte din finantarea 2007-2013
- infiintarea de sisteme de canalizare in zona rurala, sisteme care sa asigure posibilitatea de dezvoltare ulterioara a sistemului de canalizare si sa permita colectarea si epurarea apelor uzate cu costuri minime.

In zona proiectului din judetul Valcea, s-au identificat 15 aglomerari rurale si urbane >2000 LE definite conform Directivei apa uzate 91/271/EEC. Termenul „aglomerare”, conform Directivei Apei 91/271/EEC., reprezinta „o zona in care populatia si/sau activitatile economice sunt suficient de concentrate pentru ca apele uzate sa fie colectate si directionate spre o statie de epurare a apei uzate sau catre un punct de evacuare finala”.

Pentru aglomerarile rurale in care nu exista sistem de colectare al apei uzate s-a propus infiintarea de sisteme de canalizare, colectoare pe strazile principale din localitate, proiectate astfel incat sa poata fi dezvoltate ulterior pe masura cresterii cerintei de conectare a populatiei.

Obiectivul general al proiectului este de a oferi o strategie regionala de dezvoltare a sectorului de apa si de apa uzata astfel incat sa fie in concordanta cu obiectivele generale negociate de Romania in cadrul procesului de aderare si post-aderare si conformarea legislativa cu angajamentele de tranzitie si obiectivele intermediare convenite intre Comisia Europeana si Guvernul Romaniei pentru implementarea Directivei 91/271/CEE a CE cu privire la colectarea si tratarea apelor uzate urbane, si conformarea la Directiva 98/83/CE a CE cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, asa cum a fost transpusa in legislatia romaneasca de Legea nr. 458/2002 si care sa conduca la imbunatatirea performantelor operationale a infrastructurii de apa a judetului, pentru a se asigura viabilitatea financiara si operationala.

Principalul obiectiv al proiectului este infiintarea unor sisteme centralizate de alimentare cu apa si canalizare in cadrul judetului Valcea avand ca scop final asigurarea unei ape potabile corespunzatoare din punct de vedere calitativ si cantitativ, protejarea mediului prin infiintarea sistemelor noi de canalizare menajera, cresterea gradului de confort si de conectare al populatiei.

Alimentarea cu apa

Obiectivele principale ale proiectului pentru infrastructura de apa sunt:

- infiintarea de sisteme noi de alimentare cu apa;
- asigurarea continuitatii, calitatii si sigurantei in furnizarea serviciului de alimentare cu apa prin infiintarea unor sisteme de apa zonale constand din aductiuni care vor asigura sistemelor cantitatea de apa conform cerintei, calitatea si controlul surselor conform normelor in vigoare;
- extinderea retelelor de alimentare cu apa in sistemele de apa existente, precum si reabilitarea retelelor actuale acolo unde sunt necesare recalibrari in vederea cresterii gradului de conectare al populatiei;
- executia de bransamente la retelele noi si existente de distributie in localitatile care fac obiectul Studiului de Fezabilitate;
- reabilitarea rezervoarelor existente in vederea asigurarii sigurantei in exploatarea sistemelor;
- construirea de statii de tratare apa, pentru asigurarea calitatii apei potabile conform reglementarilor actuale;



## Apa uzata

Obiectivele principale ale Studiului de Fezabilitate pentru infrastructura de apa uzata sunt:

- cresterea gradului de conectare la sistemele de canalizare prin extinderea retelelor de canalizare existente;
- infiintarea de sisteme de canalizare in clusterelor/aglomerarile rurale peste 2.000 LE constand in realizarea de colectoare principale, statii de pompare si conducte de refulare care permit dezvoltarea ulterioara a sistemului pe masura cresterii gradului de conectare;
- constructia a 3 statii de epurare noi (Brezoi, Susani, Horezu) si extinderea facilitatilor a 2 statii de epurare existente (Ramnicu Valcea, Dragoesti) .

Pentru aglomerarile rurale in care nu exista in prezent sistem de colectare al apei uzate s-a propus infiintarea de colectoare de canalizare pe strazile principale din localitate. Sistemele au fost proiectate astfel incat sa poata fi dezvoltate ulterior pe masura cresterii cerintei de conectare a populatiei.

Din cele 15 aglomerari de apa uzata, in studiul de fezabilitate sunt cuprinse investitii de extindere a retelelor de canalizare existente in 8 localitati urbane si in 10 localitati rurale, iar in 3 localitati rurale se vor infiinta retele de canalizare si se vor construi 3 statii noi de epurare si se vor extinde/moderniza 2 statii de epurare.

### Statii de epurare

#### *1. Statie de epurare ape uzate Ramnicu Valcea.*

Apele uzate colectate in aria aglomerarii Ramnicu - Valcea descarca in statia de epurare Ramnicu-Valcea existenta, modernizata prin POS Mediu, capacitate 130.000 L.E.

Pentru tratarea namolurilor rezultate din statiile de epurare din judetul Valcea in incinta statiei de epurare existente Ramnicu Valcea se va construi o linie de uscare avansata a namolurilor (23.000 t/an namol umed) si valorificarea acestora.

Parti componente :

- \*Linie de alimentare cu nămol a uscătorului – care preia nămolul direct de la instalația de deshidratare.
- \*Stație de recepție a nămolurilor in care se descarcă nămolurile aduse de la stațiile de epurare deservite de APAVIL.
- \*Instalația de uscare avansata a nămolurilor – uscare avansata, unde se asigura o uscare a nămolurilor pana la 85 – 90% SU.
- \* de peletizare a namolurilor uscate (5.300 t/an SU 90%)

#### *2. Statia de epurare Horezu*

Noua statie de epurare va deservi aglomerarile Horezu si Vaideeni. Datorita indisponibilitatii terenurilor pentru constructia acesteia in limitele administrative ale UAT Horezu sau Vaideeni, si de asemenea luand in considerare aspectele tehnice, s-a identificat cel mai apropiat si fezabil amplasament in localitatea Maldaresti. Amplasamentul este la limita dintre UAT Horezu si UAT Maldaresti.

Localitatea Horezu are un sistem centralizat de canalizare si o statie de epurare, care, in prezent este nefunctionala. Sistemul de canalizare va fi reabilitat si extins in cadrul prezentei investitii.

Localitatea Vaideeni are un sistem centralizat de canalizare si o statie de epurare functionala. Avand in vedere capacitatea statiei de epurare actuale si faptul ca se va executa extinderea sistemului de canalizare in aglomerarea Vaideeni, debitele de apa uzata colectate vor fi transferate spre sistemul de canalizare al localitatii Horezu.



Pentru dimensionarea Stației de epurare s-au luat în considerare debitele și încărcările apei uzate provenite de la cele două aglomerări.

### **3. Stație de epurare ape uzate Dragoesti**

Extinderea stației existente de epurare de la Dragoesti va permite epurarea apei uzate rezultate din extinderea sistemelor existente de canalizare din localitățile Dragoesti, Olanu și Galicea.

Stația de epurare ape uzate existentă are în componență: treaptă mecanică, treaptă biologică și treaptă de tratare namol.

Capacitatea stației de epurare va fi extinsă pentru o capacitate maximă totală de 5448 P.E.

Stația de epurare este amplasată în localitatea Dragoesti, județul Valcea.

Pentru dimensionarea stației s-a considerat o temperatură minimă a apei uzate de 10°C iarnă și 25°C vara.

### **4. Stație de epurare ape uzate Brezoi**

Aglomerarea dispune în prezent de sistem centralizat de canalizare de tip divizor. Stația de epurare din localitatea Brezoi are o treaptă de epurare mecanică a apei uzate alcătuită din 2 grătare rare manuale, 2 separatoare de nisip, separator de grăsimi, o treaptă de epurare primară alcătuită dintr-un bazin stație de pompare namol decantat și platforme de uscare a namolului.

### **5. Stație de epurare ape uzate Susani**

Stația de epurare va fi prevăzută cu un bazin de retenție de colectare prevăzut cu gratar rar, stație de pompare, unitate compactă de pretratare, bazin biologic cu sistem de aerare cu bule fine, o treaptă de dozare reactiv pentru eliminarea chimică a fosforului și o treaptă de deshidratare a namolului. Namolul deshidratat va fi stabilizat chimic cu var și va fi evacuat sau stocat în depozitul intermediar amplasat în incinta stației de epurare.

Stația de epurare va fi amplasată în localitatea Susani, județul Valcea la o altitudine de 161 m deasupra nivelului mării. Temperatura apei uzate s-a considerat de 10°C iarnă și 25°C vara.

Stația de epurare este proiectată pentru o populație echivalentă de 2.733 PE.

#### Obiectivele specifice ale programului sunt:

- Promovarea sistemelor de transport durabile și eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore ;
- Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor;
- Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor;
- Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon în toate sectoarele;

Prezentul proiect integrat de apă și apă uzată face parte din Axa prioritară 3: «Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor», având ca obiective specifice următoarele:

- Dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii sistemelor centralizate de alimentare cu apă în localitățile urbane și rurale;
- Reabilitarea și construcția de stații de tratare a apei potabile, împreună cu măsuri de creștere a siguranței în alimentare și reducerea riscurilor de contaminare a apei potabile;
- Reabilitarea și extinderea sistemelor existente de transport și distribuție a apei;
- Construirea/reabilitarea rețelelor de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate (cu treaptă terțiară de epurare, acolo unde este cazul) care asigură colectarea și epurarea încărcării organice biodegradabile în aglomerări mai mari de 2.000 l.e;
- Implementarea și eficientizarea managementului namolului rezultat în cadrul procesului de epurare a apelor uzate;



Obiectivul general al proiectului îl reprezintă îmbunătățirea infrastructurii în sectoarele de apă și canalizare din localitățile din județul Vâlcea în vederea îndeplinirii obligațiilor de conformitate stabilite prin Programul Operațional Sectorial Mediu, Tratatul de Aderare și Directiva Europeană 98/83/CE referitoare la calitatea apei potabile, transpusă în legislația națională prin Legea 311/2004 și Directiva 91/271/CE transpusă în legislația națională prin Hotărârea 352/2005, referitoare la epurarea apei uzate urbane.

Investitiile propuse prin programul POIM în vederea înființării, extinderii și reabilitării sistemelor de apă sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 1– Investiții propuse prin POIM pentru sistemele de alimentare cu apă prioritare

|                                     |      |  |
|-------------------------------------|------|--|
| SAA Baile Govora (UAT Baile Govora) | 3256 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- reabilitare conducta aducțiune apă, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=200 mm, L = 1.791 km;</li> <li>- reabilitare rezervor existent, din beton, montat îngropat, V = 1200 mc</li> <li>- extinderea rețea de distribuție Baile Govora, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=63÷200 mm, L = 8.259 km;</li> <li>- stații de pompare noi – 4 buc</li> <li>- refăcerea zonei de protecție sanitară</li> </ul>  |
| SAA Brezoi (UAT Brezoi)             | 5045 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- conducta nouă de aducțiune (aducțiunea Bradisor – rezervoare de stocare), din PEID, PE100, PN16, SDR 17, De=63-110 mm, L=1.524 km</li> <li>- reabilitare rezervoare existente, din beton armat monolit, montate semingropat, V= 1500 mc (2x750mc)</li> <li>- reabilitare rezervor tampon, din beton armat monolit, montat semingropat, V= 50mc</li> <li>- reabilitare conducta distribuție a apei potabile existentă, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De= 110÷160 mm, L=3.247 km;</li> <li>- stație de pompare nouă</li> <li>- zona de protecție sanitară</li> </ul>   |
| SAA Cernisoara (UAT Cernisoara)     | 3154 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Captare nouă amplasată în satul Obarsia - 2 puturi forate, P1 - H= 350 m, P2 - H=250 m, Q calcul = 8.72l/s</li> <li>- Conducta de aducțiune de la puturi la rezervor, din PEID, PE100, PN16, SDR 17, De=90 mm, L= 0.100 km</li> <li>- Rezervor nou, metalic, montat suprateran, V = 200 mc</li> <li>- Stație de tratare nouă amplasată în satul Obarsia, Qcalcul= 8.72 l/s</li> <li>- extindere rețea de distribuție, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=90÷140 mm, L= 14.495 km</li> <li>- Stație de pompare nouă</li> <li>- Trecerea în conservare a GA Armasesti</li> <li>- Zona de protecție sanitară</li> </ul> |
| SAA Copaceni (UAT Copaceni)         | 2210 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizare stație tratare, Qcalcul = 6.43 l/s</li> <li>- reabilitare rezervoare existente, din beton armat, montate suprateran, V= 1000 mc (2 x 500 mc)</li> <li>- extinderea rețelei de distribuție, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=90÷110 mm, L= 1.397 km</li> <li>- o stație de pompare</li> <li>- Zona de protecție sanitară</li> </ul>   |
| SAA Daesti                          | 327  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extinderea rețelei de distribuție, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=63÷110</li> </ul>  |



|  |      |   |
|--|------|---|
| (UAT Daesti)   |      | mm, L=1.935 km  |
| SAA Francesti<br>(UAT Francesti)   | 816  | - extinderea retelei de distributie, din PEID, PE100, PN10, SDR 11, De=63÷140 mm, L= 10.059 km  |
| SAA Galicea,<br>SAA Olanu,<br>SAA Dragoesti<br>(UAT Galicea,<br>UAT Olanu si<br>UAT Dragoesti) | 5756 | Reabilitarea facilitatilor de captare si tratare din GA Cremenari, Galicea, Olanu si Dragoesti<br>Construirea rezervor 100mc in cadrul GA Dragoesti<br>Extinderea retelelor de alimentare existente din PIED, PE100, SDR17, De = 63÷160 mm: UAT Galicea – 7.567 km; UAT Olanu – 25.626 km; UAT Dragoesti – 12.411 km (inclusiv lungime traversari)<br>1 statie de pompare noua si reabilitarea 1 statie de pompare existenta in UAT Dragoesti<br>2 statii de pompare noi in UAT Olanu   |
| SAA Horezu<br>(UAT Horezu)   | 5408 | - lucrari de reabilitare la captare Ramesti, inclusiv refacere zona de protectie sanitara, Q calcul= 34 l/s<br>- lucrari de reabilitare si modernizare a facilitatilor de tratare in STAP Olari, in vederea eliminarii turbiditatii apei si a corectiei duritatii apei, Q calcul= 23 l/s<br>- reabilitarea rezervoare existente, din beton armat, montate supraterran, V= 1000 mc (2 x 500 mc)<br>- reabilitare conducte de aductiune apa bruta, din PEID, PE100, PN20, SDR 9, De=250 mm, L =6.255 km<br>- reabilitare retea de distributie, din PEID, PE100, PN10/20/25, SDR 7.4/9/17, De=110÷315 mm, L = 12.775 km<br>- extindere retea de distribuie, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=110 mm, L = 3.017 km<br>- Zona de protectie sanitara |
| SAA Izvoru<br>Rece<br>(UAT Vaideeni)   | 560  | - modernizare si reabilitare a facilitatilor de tratare GA Izvoru Rece<br>• reabilitare structurala, precum si reabilitare instalatii hidraulice a obiectelor tehnologice existente: decantoare, filtre lente, statie de clorinare, Qcalcul = 5.3 l/s<br>• Reabilitare rezervor de inmagazinare a apei existent, V=300mc<br>• reabilitarea instalatiei de clorinare existente, in conformitate cu normativele in vigoare:<br>• reabilitare cladiri anexe din statia de tratare: laborator, camera de exploatare;<br>• reabilitare retele din incinta;<br>• reabilitare imprejmuire si porti;<br>• extindere facilitate de tratare pentru corectia duritatii apei  |
| SAA Lalosu<br>(UAT Lalosu)   | 2107 | - retehnologizarea obiectelor existente din cadrul statiei de tratare si implementarea unei scheme tehnologice care sa corespunda cerintelor de calitate a apei si normelor de siguranta si sanatate in munca. Conformarea parametrilor de calitate a apei potabile la amoniu si duritate. Debitul de apa potabila furnizat de noua statie de tratare va fi Qcalcul= 5.079 l/s  |
| SAA Livezi<br>(UAT Livezi)   | 1950 | Infintare sistem de alimentare cu apa compus din:<br>- puturi forate pentru captarea apei subterane - 2 puturi forate, H=350-400 m, Qcalcul= 6.36 l/s<br>- conducta de aductiune a apei intre puturi, De=90 mm, L= 0.650 km;<br>- statie de tratare - 1buc; Qcalcul=5.29 l/s<br>- rezervor de inmagazinare, din beton armat monolit, montat semiingropat, V=300 mc<br>- retea de distributie, De=63÷200 mm, L= 18.225 km;<br>- statie de pompare 2 buc  |
| SAA Maciuca<br>Valea Mare<br>(UAT Maciuca<br>UAT Valea)  | 3737 | In cadrul localitatii Maciuca se prevad urmatoarele lucrari:<br>Captarea<br>Statie de pompare noua (SPAP1) cu bazin de aspiratie, pentru transferul debitului de apa de la forajele existente   |



|                               |      |  |
|-------------------------------|------|--|
| Mare)                         |      | <p>Realizarea unui foraj nou</p> <p>Statie de pompare noua (SPAP2) cu bazin de aspiratie, pentru transferul la gospodaria de apa noua a debitului necesar</p> <p>Aductiune</p> <p>Conducta de aductiune de la forajele existente la statia de pompare noua (SPAP1-SPAP2), PEID, PE100, PN10, De140, L=2.416 km</p> <p>Conducta de aductiune de la statia de pompare noua la gospodaria de apa noua (SPAP2-GA), PEID, PE100, PN25, De180, L=4.116 km</p> <p>Gospodaria de apa Maciuca (gospodarie noua)</p> <p>Rezervoare (V=2 x 150mc).</p> <p>Statie de clor</p> <p>Pavilion de exploatare</p> <p>Grup electrogen</p> <p>Drumuri si alei in incinta</p> <p>Imprejmuirea zonei de protectie sanitara cu regim sever</p> <p>Gospodariile de apa existente (Oveselu si Botorani)</p> <p>Gospodaria de apa Oveselu (gospodarie de apa existenta)</p> <p>Se scoate din schema tehnologica statia de clor.</p> <p>Se scoate din schema tehnologica rezervorul subteran din POLSTIF</p> <p>Se scoate din schema tehnologica grupurile de pompare pentru alimentare GA Botorani si reseaua de distributie Oveselu</p> <p>Gospodaria de apa Botorani (gospodarie de apa existenta)</p> <p>Intraga gospodarie de apa se scoate din schema tehnologica a sistemului de alimentare cu apa.</p> <p>Se scoate din schema tehnologica rezervorul subteran din POLSTIF</p> <p>Se scoate din schema tehnologica statia de pompare</p> <p>Extindere retea de distributie, din PEID, PE100, PN10, SDR 17. De=110 mm, L=8.461 km</p> <p>Statii de repompare pe reseaua de distributie</p> <p>Conducta de aductiune pentru alimentarea gospodariei de apa Valea Mare (UAT Valea Mare)</p> <p>In cadrul localitatii Valea Mare se prevad urmatoarele lucrari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aductiune de la reseaua de distributie apa potabila Maciuca la gospodaria de apa Valea Mare, PEID, PE100, PN16, SDR 11. De160, L=5425m</li> <li>- Conservare front de captare.</li> <li>- Retehnologizare statie de clor din cadrul gospodarie de apa Valea Mare</li> <li>- Refacerea sistematizarii in incinta gospodariei de apa</li> <li>- Refacerea imprejmuirii zonei de protectie sanitara cu regim sever</li> <li>- Extindere retea existenta, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=75mm, L=1.172 km (inclusiv lungime traversari)</li> <li>- o statie de pompare noua.</li> </ul> |
| SAA Manaiesti (UAT Francesti) | 1098 | <p>Infiiintare sistem de alimentare cu apa compus din:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- front captare - 2 foraje amplasate in satul Manaiesti, H= 220 m, Qcalcul=3.9 l/s</li> <li>- conducta de aductiune a apei intre puturi, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=140 mm, L = 0.708 km</li> <li>- statie de tratare pentru eliminarea fierului, Qcalcul 3.9l/s</li> <li>- rezervor inmagazinare, din beton armat, montat semiingropat, V= 300 mc</li> <li>- retea distributie apa potabila, din PEID, PE100, SDR 17, PN10, De=63+140 mm, L = 11.500 km</li> <li>- statii de pompare - 2 buc</li> </ul>  |
| SAA Milcoiu (UAT Milcoiu)     | 831  | <p>Captare si statie de tratare "Balastiera":</p> <p>Igienizare sistem de drenaj</p> <p>Bazin de reactie</p> <p>Statie de tratare noua</p> <p>Statie de clorare noua</p>   |



|                                  |      |  |
|----------------------------------|------|--|
|                                  |      | <p>Rezervor pentru categoriile de ape (filtrate, de la spalare filtre, apa potabila)<br/> Retehnologizare rezervor existent, din beton armat, montat semiingropat, V= 50 mc<br/> Statie de pompare noua<br/> Dispecer<br/> Statie de repompare "Comanca":<br/> Retehnologizare rezervor existent pentru aspiratia pompelor, din beton arma monolit, montat semiingropat, V=50mc<br/> Retehnologizare statie de pompare apa potabila aferenta rezervorului<br/> Rezervor "Izbasesti"<br/> Statie de clorare noua.<br/> Retehnologizare rezervor existent pentru distributia apei potabile, din beton armat monolit, montat semiingropat, V=300 mc</p>   |
| SAA Pesceana<br>(UAT Pesceana)   | 1408 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de distributie, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=63÷110 mm, L= 13.436 km</li> <li>- statie de pompare apa – 2 buc:</li> </ul>  |
| SAA Pietrari<br>(UAT Pietrari)   | 2444 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitare foraj existent.</li> <li>- Retehnologizare ambele foraje.</li> <li>- Retehnologizarea gospodariei de apa existente, Qcalcul = 6,156 l/s</li> <li>- refacerea zonei de protectie sanitara</li> </ul>   |
| SAA Stoilesti<br>(UAT Stoilesti) | 2691 | <p>Captarea Balomireasa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- echiparea putului drenant cu pompe submersibile</li> <li>- camin de debitmetru</li> <li>- camin de injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- camin pentru mixer static</li> <li>- bazin pentru aspiratiile pompelor</li> <li>- statie de pompare cu doua grupuri de pompare</li> <li>- camin de vane</li> <li>- statie de clor cu hipoclorit de sodiu</li> <li>- retele tehnologice in incinta</li> <li>- platforme si alei in incinta</li> <li>- rigola pentru scurgerea apelor</li> </ul> <p>Retehnologizare gospodarie de apa Delureni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- camin de vane</li> <li>- camin de debitmetru alimentare cu apa a gospodariei de apa</li> <li>- camin pentru senzorul de clor rezidual si debitmetru pentru debitul de apa distribuit in retea de distributie</li> <li>- camin pentru injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- statie de clor cu hipoclorit de sodiu</li> <li>- camin de vane</li> <li>- statie de pompare</li> </ul> <p>Front de captare noua Delureni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- foraj nou de mare adancime, Qcalcul=9.416 mc/h, H=200 m</li> <li>- aductiune GA Delureni, din PEID, PE100. PN10, SDR 17, De=90 mm, L= 1.528 km</li> <li>- camin de injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- statie de clor cu hipoclorit de sodiu</li> </ul> <p>Retehnologizare GA Geamana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- camin de debitmetru</li> <li>- camin pentru senzorul de clor rezidual si debitmetru pentru debitul de apa distribuit in retea de distributie</li> <li>- camin pentru injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- statie de clor cu hipoclorit de sodiu</li> <li>- retehnologizare statie de pompare Geamana</li> <li>- dispecer local</li> </ul> <p>Retehnologizare GA Obogeni</p> |



|                                    |      |  |
|------------------------------------|------|--|
|                                    |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Foraj nou de mare adancime, Qcalcul=9.163 mc/h, H=200 m</li> <li>- camin pentru injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- camin de vane</li> <li>- camin pentru senzorul de clor rezidual si debitmetru pentru debitul de apa distribuit in retea de distributie</li> <li>- camin pentru injectie hipoclorit de sodiu</li> <li>- statie de clor cu hipoclorit de sodiu</li> <li>- dispecer local</li> </ul> <p>Conducta de aductiune front captare Delureni la gospodaria de apa Delureni, lungime totala 1528 metri, PEID, Pn10, De 90mm.<br/>Extinderea retelei de distributie, din PEID, PE100, PN10, SDR 17, De=90 mm, L=2.796 km (inclusiv lungime traversari)</p>   |
| SAA Stefanesti<br>(UAT Stefanesti) | 2757 | <p>In cadrul sistemului de alimentare cu apa Stefanesti se prevad urmatoarele lucrari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extinderea capacitatii de captare cu inca un foraj, Qcalcul = 3 l/s, H= 230m</li> <li>- reabilitarea forajelor existente (deznisipare, igienizare, retehnologizare) - Q = 5,30 l/s (19.08 mc/h), H=250 m</li> <li>- aductiune noua pentru apa bruta de la forajul nou la gospodaria de apa, din PEID, PE100, SDR 17, PN10, De=90 mm, L=1.200 km .</li> <li>- realizarea unei statii de tratare pentru corectia valorilor parametrilor de calitate a apei potabile.</li> <li>- realizarea unei statii de clorare cu hipoclorit de sodiu in incinta rezervoarelor existente.</li> </ul>  |
| SAA Titesti<br>(UAT Titesti)       | 763  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitare captare Valea Casarici - aparari de maluri cu gabioane</li> <li>- Statie de tratare noua Valea Casarici in vederea reducerii turbiditatii, Qcalcul=2.56 l/s</li> <li>- Conducta de aductiune de la decantoare, la statia de tratare din De=110mm, L = 0.350 km.</li> <li>- Conducta de aductiune de la statia de tratare, la rezervor, din De=110 mm, L = 0.015 km.</li> </ul>  |
| SAA Vaideeni<br>(UAT Vaideeni)     | 2185 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- modernizare si reabilitare a facilitatilor de tratare GA Vaideeni</li> <li>• reabilitare structurala, precum si reabilitare instalatii hidraulice a obiectelor tehnologice existente: decantoare, filtre lente, statie de clorinare, Qcalcul = 12.4 l/s</li> <li>• Reabilitare rezervor de inmagazinare a apei existent, V=500mc</li> <li>• reabilitarea instalatiei de clorinare existente, in conformitate cu normativele in vigoare;</li> <li>• reabilitare cladiri anexe din statia de tratare: laborator, camera de exploatare;</li> <li>• reabilitare retele din incinta;</li> <li>• reabilitare imprejmuire, porti si zona de protectie sanitara;</li> <li>• extindere facilitate de tratare pentru corectia duritatii apei</li> </ul> |
| SAA Voineasa<br>(UAT Voineasa)     | 1235 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- reabilitarea sursei de suprafata - Qcalcul=2.32 l/s</li> <li>- reabilitare aductiune apa bruta, din PEID PE100, SDR 17, PN10, De=200mm, L=0.475 km</li> <li>- modernizare Gospodarie de Apa Manaileasa (debitul mediu al localitatii este de 5,88 l/s)</li> <li>- reabilitare 2 rezervoare inmagazinare Capra Foi, din beton armat, montat semiingropat, V=1000 mc (2x500mc)</li> <li>- reabilitare conducta aductiune (G.A. Manaileasa – Rezervoare Capra Foi), din PEID PE100, SDR 17, PN10, De=200mm, L=3.162 km (inclusiv lungime traversari)</li> </ul>  |



Investitiile propuse prin programul POIM in vederea infiintarii, extinderii si reabilitarii sistemelor de canalizare sunt prezentate in tabelul urmatoar:

Tabel 2– Investitii propuse prin POIM pentru sistemele de canalizare prioritare

|  |              |  |
|--|--------------|--|
| <p>Cluster Babeni – Mihaesti – Baile Govora<br/>(UAT Babeni, UAT Baile Govora, UAT Mihaesti)</p>                           | <p>12701</p> | <p>Lucrari de infiintare, reabilitare, modernizare si / sau extindere a sistemelor de alimentare cu apa si colectare si epurare a apelor uzate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare in UAT Babeni si UAT Baile Govora si infiintare retea de canalizare in UAT Mihaesti, Dn= 200÷400 mm, Pn 10, SDR 17, dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• retele de canalizare noi in UAT Baile Govora (aglomerarea Mihaesti – Baile Govora), L= 3.804 km</li> <li>• retele de canalizare noi in UAT Mihaesti, L= 60.366 km</li> <li>• retele de canalizare noi in UAT Babeni (aglomerarea Mihaesti – Baile Govora), L= 5.917 km</li> </ul> </li> <li>- 2 statii de pompare in UAT Baile Govora (aglomerarea Mihaesti – Baile Govora)</li> <li>- 24 statii de pompare in UAT Mihaesti</li> <li>- 3 statii de pompare in UAT Babeni (aglomerarea Mihaesti – Baile Govora)</li> <li>- statii de pompare individuale apa uzata noi dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 13 statii de pompare individuale in UAT Baile Govora</li> <li>· 15 statii de pompare individuale in UAT Mihaesti</li> <li>· 6 statii de pompare individuale in UAT Babeni</li> </ul> </li> <li>- Conducte de refulare aferente statiilor de pompare ape uzate, PE10, PE100, PN6, SDR 26, De=90 – 200mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• conducte de refulare in UAT Baile Govora, L= 0.758 km</li> <li>• conducte de refulare in UAT Mihaesti, L= 7.157km</li> <li>• conducte de refulare in UAT Babeni (aglomerarea Mihaesti – Baile Govora), L=0.297 km</li> </ul> </li> </ul> |
| <p>Aglomerarea Ramnicu Valcea<br/>(UAT Ramnicu Valcea si UAT Ocnele Mari, UAT Bujoreni, UAT Budesti – Linia. Racovita)</p> | <p>31385</p> | <p>Lucrari de infiintare, reabilitare, modernizare si / sau extindere a sistemelor de alimentare cu apa si colectare si epurare a apelor uzate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare din PVC, Dn=250 mm :</li> <li>• retele de canalizare in UAT Bujoreni, L=9.379 km</li> <li>• retele de canalizare in UAT Budesti, L= 2.987 km</li> <li>- statii de pompare apa uzata noi dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 statii de pompare in UAT Bujoreni</li> <li>• 1 statie de pompare in UAT Budesti</li> </ul> </li> <li>- conducte de refulare, PIED, PE100, De=90÷110 mm : <ul style="list-style-type: none"> <li>• conducte de refulare in UAT Bujoreni, L= 1.856 km</li> <li>• conducte de refulare in UAT Budesti, L= 0.110 km</li> </ul> </li> <li>- Modernizare statie de epurare Ramnicu Valcea prin construire linie de uscare si varlorificare termica a namolurilor</li> </ul>  |
| <p>Cluster Horezu<br/>(UAT Horezu, UAT Vaideeni)</p>   | <p>5202</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• extindere retea de canalizare in UAT Vaideeni si UAT Horezu, din PVC, Dn=200÷500 mm si PAFSIN SN10000, De=250÷500mm dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>o retele de canalizare noi in UAT Horezu, L= 13.984 km</li> <li>o retele de canalizare noi in UAT Vaideeni, L= 13.352 km</li> </ul> </li> <li>• reabilitare retele de canalizare in UAT Horezu din PVC, cu diametrul Dn=250÷400 mm si PAFSIN SN10000 Dn=500 mm, L= 1.100 km</li> <li>• statii de pompare apa uzata noi dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 7 statii de pompare in UAT Horezu</li> </ul> </li> </ul>   |



|   |      |  |
|---|------|--|
|   |      | <ul style="list-style-type: none"> <li>o 11 statii de pompare in UAT Vaideeni</li> <li>• statii de pompare individuale apa uzata noi dupa cum urmeaza: <ul style="list-style-type: none"> <li>o 87 statii de pompare individuale in UAT Horezu</li> <li>o 108 statii de pompare individuale in UAT Vaideeni</li> </ul> </li> <li>• Conducte de refulare aferente statiilor de pompare ape uzate, PEID, PE100, PN6, SDR 26, De=90 - 315mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>o conducte de refulare in UAT Horezu, L= 3.850 km</li> <li>o conducte de refulare in UAT Vaideeni. L= 4.125 km</li> </ul> </li> <li>• statie de epurare noua dimensionata pentru 5202 LE</li> </ul>   |
| Aglomerarea Brezoi (UAT Brezoi)   | 3788 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare, din PVC, Dn= 250÷315 mm, L=6.082 km</li> <li>- Reabilitare retea de canalizare - L= 2.200 km</li> <li>- 3 statii de pompare in UAT Brezoi</li> <li>- 1 statie de pompare individuala</li> <li>- conducte refulare de la statiile de pompare apa uzata din PEID, PE100, PN6, SDR 26, De=90 + 125 mm. L=0.819 km</li> <li>- statie de epurare noua in Brezoi dimensionata pentru 2747 LE</li> </ul>  |
| Aglomerarea Budesti (UAT Budesti)   | 2112 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare din PVC, Dn=250mm, L=15.752 km</li> <li>- 12 statii de pompare apa uzata noi</li> <li>- conducte refulare, din PEID, PE100, De=90 ÷110 mm, L= 5.171 km</li> </ul>   |
| Aglomerarea Bunesti (UAT Bunesti, UAT Baile Govora - Gatejesti)                   | 296  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare in localitatea Gatejesti (UAT Baile Govora) din PVC, Dn=200 mm, L=2.745 km</li> <li>- 3 statii de pompare apa uzata noi si 5 statii de pompare individuale</li> <li>- Conducte refulare, din PEID, PE100, PN10, De=90 mm, L=0.680 km</li> </ul>   |
| Aglomerarea Galicea – Olanu – Dragoesti (UAT Galicea, UAT Olanu si UAT Dragoesti) | 5699 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare din PVC, Dn= 250 mm <ul style="list-style-type: none"> <li>• retele de canalizare noi in UAT Galicea, L= 9.689 km</li> <li>• retele de canalizare noi in UAT Olanu, L= 22.274 km</li> <li>• retele de canalizare noi in UAT Dragoesti, L=11.046 km</li> </ul> </li> <li>- 11 statii de pompare apa uzata noi si 27 noi camine menajere de pompare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 statii de pompare in UAT Galicea</li> <li>• 4 camine menajere de pompare in UAT Galicea</li> <li>• 5 statii de pompare in UAT Olanu</li> <li>• 13 camine menajere de pompare in UAT Olanu</li> <li>• 2 statii de pompare in UAT Dragoesti</li> <li>• 10 camine menajere de pompare in UAT Dragoesti</li> </ul> </li> <li>- conducte refulare de la statiile de pompare apa uzata din PEID, PE100, PN6, SDR 26, De=90 ÷ 225 mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>• conducte de refulare in UAT Galicea, L= 4.558 km</li> <li>• conducte de refulare in UAT Olanu, L= 8.676 km</li> <li>• conducte de refulare in UAT Dragoesti, L= 2.493 km</li> </ul> </li> <li>- Extindere capacitate statie de epurare existenta Dragoesti de la 1.900 LE la 5448 LE</li> </ul> |
| Aglomerarea Pausesti Maglasi (UAT Pausesti Maglasi)                               | 2812 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare din PVC, Dn = 250 mm, L= 30.016 km (inclusiv lungime traversari)</li> <li>- 11 statii de pompare apa uzata noi si 26 statii de pompare individuale</li> <li>- conducte refulare din PEID, PE 100, PN 10, De=90÷110 mm in lungime de L = 3.846 km (inclusiv lungime traversari)</li> </ul>   |
| Aglomerarea Pietrari (UAT Pietrari)   | 2142 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- extindere retea de canalizare din PVC, Dn=250 mm, L= 11.378 km</li> <li>- 4 statii de pompare si 4 Camine menajere de pompare</li> <li>- conducte refulare din PEID, PE100, PN6, SDR 17, De=90 mm, L=1.451 km</li> </ul>  |
| Aglomerarea Susani (UAT Susani)   | 2733 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- infiintare retea de canalizare din PVC, Dn=250 mm, L=18.749 km</li> <li>- 11 - statii de pompare apa uzata</li> <li>- conducte de refulare, din PEID, PE100, PN6, SDR 26, De= 90÷125mm, L= 3.009 km</li> <li>- statie de epurare noua in UAT Susani dimensionata pentru 2.733 LE</li> </ul>   |



Din punct de vedere administrativ, județul Vâlcea se întinde pe o suprafață de 5,765 km<sup>2</sup>, este împărțit în 2 municipii, 9 orașe și 78 de comune.

Județul Vâlcea prezintă un relief variat cu circa 33% munți incluzând și depresiunea Loviștea, 20% dealuri și depresiuni subcarpațice, 45% dealuri piemontane și 2% lunci, fiind marcat de pronunțate fragmentări, dispus în trepte de la N la S pe o diferență de nivel de 2,274 m (între vârful Ciorteza de 2426 altitudinea maximă și lunca Oltului, aflată la 152 m alt. în aval de Drăgășani).

Lucrarile proiectate sunt localizate in urmatoarele localitati:

- Intravilanul si extravilanul UAT Babeni
- Intravilanul si extravilanul UAT Baile Govora
- Intravilanul si extravilanul UAT Brezoi
- Intravilanul si extravilanul UAT Budesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Bujoreni
- Intravilanul si extravilanul UAT Cernisoara
- Intravilanul si extravilanul UAT Copaceni
- Intravilanul si extravilanul UAT Daesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Dragoesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Francesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Galicea
- Intravilanul si extravilanul UAT Horezu
- Intravilanul si extravilanul UAT Lalosu
- Intravilanul si extravilanul UAT Livezi
- Intravilanul si extravilanul UAT Maldaresti
- Intravilanul si extravilanul UAT Maciuca
- Intravilanul si extravilanul UAT Mihaesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Milcoiu
- Intravilanul si extravilanul UAT Olanu
- Intravilanul si extravilanul UAT Pausesti Maglasi
- Intravilanul si extravilanul UAT Pesceana
- Intravilanul si extravilanul UAT Pietrari
- Intravilanul si extravilanul UAT Ramnicu Valcea
- Intravilanul si extravilanul UAT Stefanesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Stoilesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Susani
- Intravilanul si extravilanul UAT Titesti
- Intravilanul si extravilanul UAT Vaideeni
- Intravilanul si extravilanul UAT Valea Mare
- Intravilanul si extravilanul com. Voineasa

La nivelul judetului Valcea statiile de tratare a apei subterane nu genereaza namol, acestea fiind de doua tipuri:

- Tratare prin clorinare (In cazul in care calitatea apei subterane respecta legea 458/2002);
- Tratarea cu filtre cu nisip / carbune activ - daca in apa subterana sunt prezente metale (fier, magneziu) care depasesc valorile limite admisibile. Apa de spalare de la filtre este descarcata in



sistemul de canalizare (aceasta fiind conforma cu prevederile HG 188/2002 – NTPA 002, modificata prin HG 352/2005).

Statiile de tratare a apei de suprafata genereaza in mod inevitabil namol, datorita prezentei particulelor solide, a microorganismelor si a propriei chimii.

In prezent namolul rezultat din procesul de tratare a apei potabile este generat semnificativ in doua STAP care au fost recent reabilitate prin proiectul major „Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in Judetul Valcea” finantat prin POS Mediu 2007 – 2013:

- STAP Ramnicu Valecea (Valea lui Stan);
- STAP Olanesti;

Prin prezentul proiect finantabil in cadrul POIM 2014 – 2020 se vor continua politicile si strategiile din sectorul apei demarate prin programul anterior POS Mediu 2007-2013, prin dezvoltarea de noi proiecte in vederea conformarii cu Directiva 98 privind alimentarea cu apa.

#### Statiile de epurare existente si viitoare

La nivelul judetului Valcea este in curs de finalizare implementarea proiectului major „Extinderea si reabilitarea infrastructurii de apa si apa uzata in Judetul Valcea” finantat prin POS Mediu 2007 – 2013 prin care s-au realizat inclusiv investitii la o parte din statiile de epurare ape uzate si tratare apa din zona de operare ROC.

Prin prezentul proiect finantabil in cadrul POIM 2014 – 2020 se vor continua politicile si strategiile din sectorul apei demarate prin programul anterior POS Mediu 2007-2013, prin dezvoltarea de noi proiecte pentru conformarea cu prevederile directivelor in ceea ce priveste colectarea si epurarea apelor uzate urbane in aglomerarile cu peste 2.000 l.e., cele cu peste 10.000 l.e. fiind prioritare.

#### **b) cumulara cu alte proiecte existente și/sau aprobate:**

Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata in judetul Valcea, in perioada 2014 – 2020, se incadreaza in strategia de finantare a POIM 2014-2020, Axa prioritara 3 - Investitii in sectorul apei, Obiectiv Specific OS 3.2. - Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei.

Lucrarile prevazute a se executa prin prezentul proiect vin in completarea infrastructurii existente si au ca scop imbunatatirea conditiilor existente privind sistemele de alimentare cu apa si canalizare. In acest sens, o parte din gospodariile de apa si statiile de epurare existente vor fi reabilitate/extinse pentru a asigura alimentarea populatiei cu apa potabila la calitatea corespunzatoare, respectiv pentru a asigura colectarea, epurarea si deversarea in receptori naturali a apelor uzate cu incarcare minima de poluanti specifici. Sistemele de alimentare cu apa si canalizare care deservesc in prezent localitatile incluse in proiect, au fost realizate anterior prin diverse programe/fonduri de investitii sau prin surse financiare proprii.

Nu exista un potențial impact cumulativ cu infrastructura deja existenta in aria proiectului care se afla in exploatare, doar in faza de constructie putand aparea intreruperi de foarte scurta durata pentru interconectarea obiectivelor de investitii cu cele existente, acolo unde este cazul. In aceste cazuri impactul cumulat este nesemnificativ, reversibil si de scurta durata.

De asemenea, proiectul nu afectează semnificativ factorii de mediu biodiversitate (flora si fauna) si nu exista o interactiune sinergica cu imisiile sau sursele de perturbare prin zgomot si lumina, existente pe amplasamente.

Impactul cumulativ cu alte proiecte posibil sa apara in diverse zone asupra habitatelor si speciilor din siturile Natura 2000 este redus, temporar doar pe perioade scurte in timpul executiei sau nu exista impact, avand in vedere ca realizarea in aceiasi perioada a altor proiecte (de exemplu lucrari de



drumuri) este puțin probabilă, lucrările acestui proiect se vor derula pe suprafețe relativ restrânse, în marea lor majoritate în localități aflate la distanțe considerabile.

De asemenea, având în vedere că impactul proiectului asupra siturilor Natura 2000 aflate în apropiere și a factorilor de mediu în faza de operare este nesemnificativ, apreciem că nu va fi înregistrat un impact cumulativ cu alte proiecte sau alte activități care se vor desfășura în zona proiectului.

Din punct de vedere al impactului cumulativ 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.

Având în vedere că:

- Lucrările proiectului „**Fazarea proiectului Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată în județul Vâlcea**” conform graficului de execuție lucrările vor fi finalizate anterior începerii lucrărilor propuse prin prezentul proiect, un impact cumulativ asupra factorilor de mediu nu poate fi identificat – doar impact pozitiv asupra sănătății umane și calității solului și apelor de suprafață și freatice, la finalizarea ambelor proiecte;
- Lucrările pentru „**Realizarea ratei de conectare de 100% în Râmnicu Vâlcea, Oțelea, Mari, Dragasani, Calimănești, Babeni și Baile Olanesti**” conform graficului de execuție se vor desfășura concomitent cu lucrările propuse prin prezentul proiect, suprapunererea acestora din punct de vedere temporar este improbabilă luând în considerare faptul că nu sunt propuse lucrări comune cu celelalte localități din proiect, un impact cumulativ asupra factorilor de mediu neputând fi identificat – doar impact pozitiv asupra sănătății umane și calității solului și apelor de suprafață și freatice, la finalizarea ambelor proiecte
- Proiectul autostrăzii Sibiu - Pitesti - nu sunt propuse investiții în UAT-urile prin care este propus traseul autostrăzii și deci nu se poate identifica un impact cumulativ. Cea mai apropiată localitate în care sunt prevăzute investiții în cadrul proiectului este localitatea Brezoi, distanța minimă până la traseul autostrăzii (sectorul S3 – zona Cornetu) fiind de aproximativ 6.18 km.
- Deși există posibilitatea ca alte proiecte de reabilitare drumuri să fie propuse a se desfășura concomitent cu proiectul propus, suprapunererea acestora din punct de vedere temporar este improbabilă, având în vedere caracterul complementar al acestora conform legislației în vigoare (realizarea rețelelor de utilități anterior execuției lucrărilor de realizare/modernizare drumuri).
- Impactul cumulativ cu proiectul BRUA (Proiectul „Dezvoltarea pe teritoriul României a Sistemului Național de Transport Gaze Naturale pe coridorul Bulgaria – România – Ungaria – Austria”) – investițiile propuse prin programul POIM 2014 – 2020 nu se intersectează cu lucrările propuse prin proiectul BRUA. Conducta BRUA trece la o distanță de aproximativ 50 m de lucrările propuse în UAT Gusoieni și, din informațiile puse la dispoziție de autoritatea locală, aceste lucrări vor fi finalizate în cursul anului 2020, anterior începerii lucrărilor din cadrul acestui proiect.
- Impactul cumulativ generat de realizarea componentelor proiectului: conform Memoriului de prezentare (informațiile referitoare la impactul cumulativ între componentele proiectului pe fiecare UAT), impactul potențial este minor, sau nesemnificativ și cu o probabilitate de apariție moderată, manifestându-se local, momentan sau pe perioadă redusă, reversibil, care poate fi absorbit în condiții normale de lucru și prin măsurile deja propuse în proiect sau prin măsuri de urgență în cazuri de accidente, cu posibilități de prevenire /diminuare și monitorizare.



- Impactul lucrarilor proiectului cumulativ cu alte proiecte din judetele Gorj, Dolj, Olt, Sibiu si Arges: lucrarile propuse in acest proiect sunt dispersate in mai multe localitati din judet, iar in judetele invecinate nu sunt propuse lucrari aferente sistemelor de apa si canalizare in localitati situate in vecinatatea ariei de proiect si nici nu au fost identificate alte proiecte al caror impact sa poata fi cumulat cu proiectul.
- Impactul cumulat care poate aparea din accidente, evenimente neobisnuite, sau expunerea proiectului la dezastre naturale sau antropice, pe factorul de mediu apa si in contextul schimbarilor climatice, este nesemnificativ deoarece in proiect au fost integrate masuri de adaptare la schimbarile climatice, impactul rezidual fiind redus si, conform legislatiei in vigoare, masurile de prevenire a accidentelor/poluarilor accidentale sunt obligatorii a fi integrate in proiect si respectate atat pe perioada construirii, cat si a exploatarii infrastructurii.
- Durata si intensitatea factorilor perturbatori sunt reduse, lucrarile fiind temporare si se vor realiza etapizat in zone cu un grad sporit de antropizare (zona de ampriza a drumurilor judetene si nationale, comunale, drumuri de exploatare, strazi, in incintele infrastructurii existente sau pe terenuri libere de sarcini);
- La finalizarea lucrarilor terenul este adus la stare initiala, se poate mentiona ca, un impact cumulat asupra factorilor de mediu sau biodiversitatii, care sa necesite masuri suplimentare fata de cele propuse prin proiect, nu a fost identificat deoarece, prin realizarea proiectului, nu vor fi afectate functiile ecologice ale speciilor, habitatelor si obiectivelor de conservare a siturilor.

c) **utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:** pamant, apa, agregate naturale, nisip, piatra sparta, lemn, precum si utilizarea unor terenuri libere.

d) **\*cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate:**

*In perioada executiei lucrarilor, deseurile generate sunt de urmatoarele tipuri:*

- \*deseuri menajere produse de personalul care executa lucrarile;
- \*deseuri tehnologice rezultate din procesul de preparare si turnare a betonului, pamant rezultat din excavatii;
- \*deseuri tehnologice rezultate din dezafectarea instalatiilor existente sau in timpul lucrarilor de reabilitare a instalatiilor existente;
- \*deseuri rezultate din activitati conexe, cum sunt cele provenite de la intretinerea echipamentelor si instalatiilor (ex.: ulei uzat si alti lubrifianti).

Deseurile menajere generate pe amplasament in zonele organizarii de santier, vor fi colecte temporar in containere acoperite, in zone special destinate si periodic vor fi preluate si transportate de firme autorizate, pe baza de contracte de prestari servicii, in vederea valorificarii/eliminarii finale in spatii special destinate/depozite de deseuri municipale de pe raza judetului Valcea.

Resturile de beton rezultate din dezafectarea constructiilor existente (ex. Statii de epurare) vor fi depozitate temporar intr-o zona special destinata in incinta amplasamentelor sau in imediata vecinatate a acestora, de unde vor fi preluate si transportate de firme autorizate la depozite de deseuri inerte autorizate sau dupa caz, refolosite pentru executia fundatiilor sau drumurilor de acces propuse a se realiza prin prezentul proiect.

Pentru depozitarea deseurilor de orice natura, se vor amenaja spatii de depozitare special destinate, deseurile vor fi depozitate selectiv, temporar, urmand ca acestea sa fie valorificate in functie de categorie, la unitati de profil sau depozitate final la depozitele de deseuri de pe raza judetului Valcea.

Deseuri menajere



Aceste deseuri vor fi in cantitati reduse si nu prezinta un pericol pentru mediu sau pentru sanatatea oamenilor. Ele pot constitui o sursa de degradare a peisajului sau de poluarea a factorilor de mediu doar printr-o gospodarie neadecvata.

Deseuri tehnologice si deseurile din constructii

- Cod 20 01 01 hartie si carton
- Cod 01 03 01 sol vegetal
- Cod 16.02. deseuri de la echipamentele electrice si electronic  
(echipamente electrice de mici dimensiuni)
- Cod 17 05 00 pamant si material excavat
- Cod 17.01. beton, caramizi, tigle si materiale ceramica
- Cod 17 01 01 beton
- Cod 17 01 02 caramizi
- Cod 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tiglesi materiale ceramice
- Cod 17.02. lemn, sticla si materiale plastice
- Cod 17.02.00 lemn, sticla, materiale plastice si cauciuc
- Cod 17 04 metale (inclusiv aliajele lor)
- Cod 17 04 05 fier si otel (fier beton din structura betoanelor armate,  
echipamente electromecanice si instalatii hidraulice)
- Cod 17 05 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate),  
pietre si deseuri de la dragare (materiale din excavatii)
- Cod 17 07 00 amestecuri de deseuri de la constructii Cod 17.09.  
alte deseuri de la constructii

Deseuri din activitati conexe

- Cod 13 deseuri uleioase si deseuri de combustibili lichizi
- Cod 13 02 00 uleiul de motor uzat, de transmisie si de degresare
- Cod 13 02 07 uleiuri de motor, de transmisie si de ungere usor  
biodegradabile
- Cod 13.07.01 ulei de comustibil si combustibil Diesel
- Cod 13.07.02 benzina
- Cod 13.07.03 alti combustibili (inclusiv amestecuri)
- Cod 16 06 00 baterii si acumulatori
- Cod 16 01 03 anvelope uzate
- Cod 16 01 07 metale feroase

Alte deseuri

- Cod 19 Deseuri de la instalatii de tratare a reziduurilor, de la statiile de epurare a apelor uzate  
si de la tratarea apelor pentru alimentare cu apa si uz industrial
- Cod 19 08 01 deseuri retinute pe site
- Cod 19 08 02 deseuri de la deznisipatoare
- Cod 19 08 05 namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti
- Cod 19 09 01 deseuri solide de la filtrarea primara si separarea cu site (de la potabilizarea  
apei pentru consum)
- Cod 19 09 02 namoluri de la limpezirea apei (de la potabilizarea apei pentru consum)

Aceste deseuri rezulta de la utilajele si mijloacelor de transport folosite in timpul executiei. Combustibilii lichizi si uleiurile pot aparea accidental si in cantitati nesemnificative. Ele pot constitui o sursa de poluare a solului printr-o gospodarie neadecvata.



Deseurile rezultate din activitatea de executie vor fi colectate corespunzator in pubele, iar acestea vor fi preluate de o societate autorizata, pe baza de contract. Materialul rezultat in urma excavarii va fi folosit ulterior ca material de umplutura.

Intretinerea si micile reparatii ale utilajelor care deservesc santierul se vor executa numai in incinta administrativa, iar reparatiile capitale deseurilor se recomanda inventarierea deseurilor ce pot fi valorificate si a celor rezultate si eliminate pe amplasament.

Din punct de vedere al managementului deseurilor se recomanda inventarierea deseurilor ce pot fi valorificate si a celor rezultate si eliminate pe amplasament.

Pentru etapa de realizare a proiectului de investitie, materialele metalice, deseurile din constructii si demolari, deseurile reciclabile si cele specifice organizarii de santier se vor colecta separat in vederea depozitarii temporare pe amplasament pana la preluarea de catre firme autorizate, pe baza contractelor de prestari servicii, conform Legii 211/2011 privind regimul deseurilor. Deseurile inerte rezultate in perioada de executie (ex. pamant din excavatii, amestecuri de pamant si pietre, moloz, etc.) vor fi evacuate la un depozit de deseuri inerte de pe raza judetului Valcea sau reutilizate ca umpluturi in cadrul lucrarilor prevazute prin prezentul proiect (ex.: pentru drumurile noi de acces ca material de umplutura, la fundatii etc.).

#### *Planul de gestionare a deseurilor*

Reziduurile provenite din statia de epurare vor fi colectate si transportate spre eliminare la depozitul ecologic de deseuri Rosiesti. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor.

Nisipul retinut in deznisipatoare va fi curatat, spalat si folosit in constructii.

Grasimile vor fi depozitate provizoriu in cadrul statiei de epurare, dupa care vor fi preluate prin vidanjare si prelucrate de firme specializate.

Programul si traseul pentru transportul deseurilor rezultate din functionarea statiei de epurare vor fi riguros stabilite in vederea minimizarii impactului.

O parte a namolului (de la tratarea apei potabile) va fi ulterior transportata si depozitata la depozitul de deseuri.

Pentru namolul ce poate fi utilizat in agricultura vor fi pastrate evidente cu cantitatile de namol rezultate din procesul tehnologic si la locul de descarcare.

Pentru solutia utilizarii in agricultura a namolului rezultat din epurarea apelor uzate, imprastierea pe terenurile pretabile se va realiza numai in conformitate cu Norma tehnica privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura, aprobata prin Ordinul 344/2004, ce transpune directiva Directiva 86/278/CCE privind protectia mediului si in special a solurilor, cand se utilizeaza namoluri de la statiile de epurare si numai in urma obtinerii permisului de aplicare emis de APM.

In conformitate cu "Codul de bune practici agricole pentru protectia apelor impotriva poluarii cu nitrati din surse Agricole", aprobat prin Ordinul 990/1809/2015 pentru modificarea si completarea O MM si MAPDR 1.182/1.270/2005, art.6.2.2. si 6.3.1, cu prevederile Legii apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si ale HG nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, imprastierea namolului din epurare pe terenurile agricole pretabile se va face cu respectarea minim a urmatoarelor conditii:

- Distanta dintre zona permisa de aplicare a namolului pe terenurile agricole si orice arie protejata sau orice curs/corp de apa, va fi de minim 100 m; Nu se va imprastia namol din SEAU in jurul surselor si instalatiilor de alimentare cu apa potabila la mai putin de 100 m, in conformitate cu art. 5 alin.(1) din Legea apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare si HG nr. 930/2005 privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara, acolo unde se instituie zone de



protecție sanitară cu regim sever sau cu regim de restricții, precum și perimetre de protecție hidrogeologică, în scopul evitării deteriorării calității surselor de apă de suprafață și subterană.

- Nu se va imprăști namolul pe terenuri aflate în imediată vecinătate a pădurilor și nici în interiorul sau în vecinătatea ariilor protejate;
- Nu se va imprăști namol pe terenuri aflate în zone cu apă freatică de mică adâncime (mai puțin de 2 m);
- Nu se va imprăști namol din SEAU pe terenuri aflate în zone inundabile și la distanțe mai mici de 500 m de zonele locuite;
- Nu se va imprăști namol din SEAU pe terenuri aflate la distanțe mai mici de 250 m de orice foraj sau fântână utilizată pentru furnizarea publică de apă potabilă;
- Nu se va imprăști namol din SEAU pe terenuri aflate la distanțe mai mici de 50 m față de foraje hidrogeologice, puturi sau izvoare;

**\*Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase / Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:**

Nu este cazul, în perioada de execuție a lucrărilor propuse nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase. În organizarea de șantier nu vor exista depozite de carburanți, alimentarea utilajelor și a autovehiculelor se va realiza la stațiile de combustibil din zonă.

În perioada de operare, substanțele folosite nu sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

**e) Poluarea și alte efecte negative:**

**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri:**

Principalele surse de poluare a aerului în perioada execuției lucrărilor pot fi date de:

- Manevrarea pământului, a materiilor și materialelor (lucrările de săpături, umpluturi, terasamente) – poluanți principali: particule;
- Utilajele și vehiculele folosite în faza de execuție;
- Lucrările de construcții-montaj;
- Manevrarea deșeurilor din construcții;
- Eroziunea eoliană.

Acestea pot genera în atmosferă emisii de pulberi în suspensie și emisii specifice gazelor de esapament. Nivelul emisiilor de pulberi și noxe specifice arderii carburanților diferă de la o zi la alta, funcție de nivelul activității, condiții meteorologice și de specificul operațiilor.

Poluanții generați de aceste surse sunt: praf, pulberi, gaze de esapament, COV. Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a lucrărilor.

Operațiunile de manevrare a pământurilor, care se constituie în surse de impurificare a atmosferei, sunt reprezentate de:

- săpături pentru: decopertarea stratului vegetal, executarea șanturilor necesare pozării conductelor de alimentare cu apă și canalizare, a căminelor de vizitare și a stațiilor de pompare;
- umpluturi: depunerea, imprăștierea stratului drenant din balast; aplicarea stratului de nisip și de piatră spartă și eroziunea eoliană.

Poluanții atmosferici caracteristici lucrărilor de terasamente sunt particulele de proveniență naturală (praf terestru) emise în timpul manevrării pământului și prin eroziunea eoliană de pe solul descoperit.

Manipularea și punerea în opera a materialelor de construcții (beton, pământ, balast etc.) determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului.



Traficul greu, specific santierului, determina diverse emisii de substante poluante in atmosfera (NOx, CO, SOx, particule in suspensie etc). De asemenea, vor fi si particule rezultate prin frecare si uzura (din calea de rulare, din pneuri). Atmosfera este spalata de ploi, astfel incat poluantii din aer sunt transferati in ceilalti factori de mediu (apa de suprafata si subterana, sol etc).

Utilajele de constructie functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2).

Lucrarile ce constructii-montaj, inclusiv operatiunile de sudura, vopsire, genereaza noxe sub forma de particule, NOx, CO si COV;

Manevrarea deseurilor din constructii genereaza particule, la fel si eroziunea eoliana favorizata de desfasurarea lucrarilor.

In vederea diminuarii impactului asupra aerului proiectul propune masuri locale cu efecte imediate cum sunt umectarea periodica a fronturilor de lucru si traseelor de transport a materialelor, transportul materialelor pulverulente cu utilaje acoperite, stabilirea unor trasee pentru transportul materialelor astfel incat sa fie diminuat posibilitatea de poluare a zonelor rezidentiale si a unui orar de lucru adecvat. De asemenea, prin caietele de sarcini se vor pune conditii ca echipamentele si utilajele sa se incadreze in normele de poluare admise

Sursele de emisii in aer in faza de functionare:

Sursele de poluare a aerului caracteristice perioadei de operare a obiectivelor din cadrul sistemelor de alimentare cu apa si canalizare sunt in principal:

- Sursele punctuale, stationare, de ardere a gazelor naturale (centrale termice proprii);
- Surse mobile de ardere reprezentate de parcul auto propriu;
- Manipularea necorespunzatoare a recipientelor de stocare si a echipamentelor de dozare a clorului din statiile de tratare a apei pentru potabilizare;
- Deteriorarea echipamentelor din statiile de pompare ape uzate;
- Avarii sau functionarea defectuoasa/neconforma a statiilor de epurare;
- Posibil, platformele de depozitare a namolului deshidratat.

Poluantii caracteristici arderii gazelor naturale in surse stationare sunt: NOx, SO2, CO, CO2, particule cu continut de metale, compusi organici volatili si condensabili.

Poluantii caracteristici surselor mobile, sunt: poluanti rezultati din arderea combustibililor fosili in surse mobile: oxizi de sulf, oxizi de azot (inclusiv protoxid de azot), dioxid de carbon, monoxid de carbon, metan, compusi organici volatili nemetanici, particule (PM10 si PM2,5), metale (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Se, Zn), amoniac, hidrocarburi aromatice policiclice; alti poluanti decat cei din gazele de esapament: particule cu continut de substante organice si de metale, generate de uzura franelor si a pneurilor.

Deteriorarea/avarierea echipamentelor din SPAU si SEAU pot conduce, in prima etapa, la emisii de CO, NOx, H2S si NH3, cele din urma cu impact negativ olfactiv.

Platformele de stocare a namolului din cadrul SEAU pot constitui surse de poluare atmosferica numai daca namolul stationeaza o perioada indelungata in amplasament, in special pe perioada verii si in principal daca se opteaza pentru utilizarea sa in agricultura si este asternut direct pe platformele prevazute; in situatia in care namolul este tratat in instalatia de uscare termica, acesta va fi stocat ulterior in containere special amenajate in afara cladirii uscatorului, sub un sopron, fara stationare indelungata. De aici, autoplatforma le va transporta la fabricile de ciment.

De asemenea, o potentiala sursa de poluare atmosferica, in perioada de operare o poate constitui, in caz de functionare anormala, instalatia de uscare a namolului; aceasta situatie ar fi posibila in



cazul producerii unei avarii la instalatie sau daca filtrele de tratare a aerului de uscare nu sunt intretinute si inlocuite la timp sau nu functioneaza conform. Posibile emisii rezultate in caz de avarie sau functionare neconforma: CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, CO.

In perioada de operare, singurele surse potentiale de poluare a aerului le pot constitui statiile de epurare (linia de tratare apa uzata si linia de tratare a namolului) si statiile de pompare apa si apa uzata. Statiile de epurare sunt amplasate la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, respectand conditiile de amplasare si distantele minime impuse prin legislatia in vigoare, ceea ce conduce la minimizarea sau lipsa emisiilor si mirosurilor neplacute.

In perioada de operare, se vor implementa urmatoarele masuri:

- Eliminarea namolului de pe amplasament, in conformitate cu solutia prevazuta in Strategia de gestiune a namolului (uscarea avansata si peletizarea, etc);
- Controlarea procesului de epurare a apelor uzate si de tratare a namolului si monitorizarea parametrilor acestor procese;
- Structura acoperita pentru tratarea si stocarea namolului;
- Evitarea traversarii zonelor urbane si utilizarea traseelor alternative pentru transportul namolului pana la destinatia finala;
- Realizarea de inspectii periodice ale retelei de canalizare si ale statiei de epurare pentru a se detecta la timp orice disfunctionalitati si adoptarea masurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplacute/altor defectiuni.
- pe perimetrul statiilor de epurare se vor planta bariere verzi formate din arbori si arbusti;
- retelele de canalizare vor fi inspectate periodic si decolmatate, pentru prevenirea emisiilor de hidrogen sulfurat;

Statiile de epurare a apelor uzate au fost amplasate, pe cat posibil, la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, astfel incat sa fie minimizezate mirosurile neplacute ce ar putea proveni de la namolul generat de statiile de epurare.

In perioada de operare se vor monitoriza, imisiile, in special legate de mirosuri (NH<sub>3</sub> si H<sub>2</sub>S), comparativ cu concentratiile maxim admise prevazute in STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate, detalierea acestor conditii se va face in Autorizatia de functionare.

Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera

In perioada de executie, sursele de poluare asociate activitatilor desfasurate sunt surse de suprafata, libere, deschise si au cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale. Functionarea acestor surse va fi intermitenta, in functie de programul de lucru si de graficul lucrarilor. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele de poluare mentionate mai sus se vor reduce semnificativ.

Lucrarile organizarii de santier vor fi corect concepute si executate, cu dotari moderne care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si pe sol. Concentrarea lor intr-un singur amplasament este benefica, diminuand zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta.

In perioada de constructie se vor respecta prevederile Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator referitor la obligatia utilizatorilor de surse mobile de a asigura incadrarea in limitele de emisie stabilite pentru fiecare tip specific de sursa, precum si sa le supuna inspectiilor tehnice conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Se recomanda urmatoarele dotari pentru perioada de executie:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deseurilor;



- utilaje , echipamente si mijloace de transport moderne, in stare tehnica buna, fara emisii de noxe peste limitele maxime admise;
  - utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevazute cu prelate), astfel incat sa nu existe pierderi de materiale, mai ales in cazul celor cu o granulometrie fina;
  - limitarea pe cat posibil a stationarii materiilor prime si a deseurilor pe amplasamente;
  - utilizarea de betoane preparate in statii specializate, pregatite pentru a fi puse direct in lucru, evitandu-se/reducandu-se manevrarea de materiale de constructie pulverulente in amplasamente;
- In perioada de operare, se asigura retinerea poluantilor atmosferici dupa cum urmeaza
- perimetrul statiilor de epurare va fi plantat cu perdea vegetala - bariere verzi formate din arbori si arbusti pentru retinerea si impiedicarea dispersiei poluantilor in atmosfera;
  - Structuri acoperita pentru tratarea si stocarea namolului – platformele proiectate, pentru stocarea temporara a namolului deshidratat, in cadrul SEAU din aria de operare, sunt structuri de tip sopron, acoperite si prevazute cu containere speciale pentru depozitarea namolului ce urmeaza a fi transportat la tratarea termica;
  - Cai de rulare ocolitoare, in vederea transportarii namolului generat in SEAU, pentru evitarea traversarii zonelor urbane si utilizarea traseelor alternative pentru transportul namolului pana la destinatia finala;

- Biofiltre sau filtre cu carbune activ amplasate adiacent cladirii uscatorului de namol, ce trebuie verificate si schimbate periodic;

Statiile de epurare a apelor uzate au fost amplasate, pe cat posibil, la distante considerabile fata de zonele rezidentiale, astfel incat sa fie redus impactul olfactiv neplacut ce ar putea proveni de la acestea.

In perioada de operare se vor monitoriza, dupa caz, emisiile, in special legate de mirosuri (NH<sub>3</sub> si H<sub>2</sub>S), comparativ cu concentratiile maxime admise prevazute in STAS 12574/1987 privind conditiile de calitate ale aerului din zonele protejate.

#### **-Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

In perioada de executie a lucrarilor propuse, principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de lucrarile de realizare a sistemului de alimentare cu apa, a sistemului de canalizare, organizarea de santier, traficul utilajelor si mijloacelor de transport. Impactul asupra componentei de mediu apa in etapa de realizare a investitiei este redus si temporar.

Sursele de poluare pe timpul executiei pot fi:

- organizarea de santier prin apele uzate menajere neepurate sau insuficient epurate provenite de la grupurile sanitare si cantine;
- lucrarile desfasurate pe santier si traficul utilajelor si mijloacelor de transport sunt generatoare de noxe si pulberi care, prin intermediul ploilor, spala suprafata organizarii de santier, rezultand astfel ape pluviale contaminate;
- depozitarea pe termen lung a deseurilor rezultate in perioada de executie;
- depozitarea in conditii necorespunzatoare a combustibililor utilizati pentru functionarea masinilor si utilajelor utilizate in realizarea lucrarilor de constructii;
- intretinerea necorespunzatoare a utilajelor utilizate pentru realizarea lucrarilor propuse;
- statiile de mentenanta a utilajelor si mijloacelor de transport pot genera uleiuri, combustibili si apa uzata de la spalarea masinilor;
- utilajele si mijloacele de transport ale santierului datorita accidentelor prin deversarea de materiale, combustibili, uleiuri.



- creșterea potențiala a nivelului de poluare a receptorilor apelor uzate provenite din SEAU, cauzată de evacuarea de ape neepurate sau insuficient epurate, în special în perioada probelor tehnologice.

În perioada de execuție, pentru colectarea apelor uzate generate în organizarea de șantier proiectul propune prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere de la grupurile sanitare și evacuarea lor în bazine ecologice, vidanjabile periodic.

Prin caietele de sarcini se vor pune condiții ca echipamentele și utilajele să se încadreze în normele de poluare admise.

Eliminarea deșeurilor se va face periodic astfel încât să nu se creeze posibilitatea poluării apelor de suprafață sau subterane.

Organizarile de șantier nu vor fi dotate cu rezervoare de combustibil, aceștia vor fi procurați de la unități autorizate.

La ieșirea din organizările de șantier utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate sistematic în vederea eliminării posibilităților de poluare a apelor. De asemenea, schimbarea uleiurilor se va face doar în service-uri autorizate.

Organizarile de șantier vor fi dotate cu mijloace și materiale de intervenție pentru poluări accidentale.

Lucrările de execuție se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare.

Organizarea de șantier nu va fi amplasată în zona forajelor de alimentare cu apă, în zonele de protecție sanitară și în zonele de protecție a cursurilor de apă, astfel asigurându-se prevenirea și minimizarea impactului potențial asupra corpurilor de apă de suprafață și subterane.

Sursele potențiale de poluare a apei în perioada de operare, pot fi:

- consum suplimentar de resurse prin supraexploatarea surselor de apă din cauza unor debite de captare necesare mai mari decât cele proiectate inițial;

- activitățile igienico – sanitare ale personalului;

- activitățile de igienizare și întreținere a spațiilor din incinta clădirilor aferente obiectivelor proiectului;

- activitățile de întreținere/spalare a drumurilor de acces și a platformelor betonate;

- activitățile de întreținere a rețelelor;

- avariile aparute pe rețelele de canalizare și/sau în stațiile de epurare;

- funcționarea improprie a stațiilor de epurare;

- pierderi accidentale de namol, în timpul transportării acestuia spre valorificare;

- intervențiile în caz de avarii, fie prin scurgeri accidentale de la echipamentele și utilajele folosite la intervenții, fie din depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din intervenții.

Surse potențiale de poluare a apelor în faza de funcționare sunt:

În perioada de operare, în cazul în care tehnologia este exploatată corespunzător, infrastructura de alimentare cu apă și canal nu va produce poluări care să afecteze factorii de mediu: sol, ape de suprafață sau subterane. S-au adoptat scheme tehnologice moderne, iar deșeurile rezultate ca urmare a procesului tehnologic (namol și apă de spalare de la filtre) sunt recuperate, apă de spalare nemaifiind descărcată în emisar.

Măsurile ce se vor lua prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor în exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare.

Atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare, apele pluviale care rezultă de pe acoperișurile clădirilor, de pe drumurile de acces și de pe platformele betonate din incinta



obiectivelor vor fi colectate prin intermediul retelelor interne de colectare ape pluviale, care deservesc fiecare amplasament si descarcate in reseaua de canalizare.

**- surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice:**

Sursele de emisii in sol, subsol in faza de construire sunt:

In perioada de executie, principalele surse de emisii de poluanti pentru sol si subsol sunt reprezentate de:

\*traficul mijloacelor de transport si utilajelor folosite pentru executarea lucrarilor care vor genera poluanti atat de la arderea combustibililor (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO si pulberi in suspensie),cat si de la functionarea acestora in campurile de lucru, poluanti care, odata emisi in atmosfera, se pot depune pe suprafata solului;

\*intretinerea necorespunzatoare a utilajelor, alimentarea cu carburanti in spatii neamenajate, accidente ce pot genera pierderi de combustibil si lubrifianti direct pe sol care pot conduce la modificarea caracteristicilor solului;

\*inlaturarea stratului de sol vegetal;

\*pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil prin depozitare neadecvata a acestuia in haldele de sol rezultate din decopertari;

\*izolarea unor suprafete de sol fata de circuitele ecologice naturale, prin betonarea acestora;

\*deversari accidentale ale unor substante/compusi direct pe sol;

\*depozitarea necontrolata a deeurilor, a materialelor de constructie sau a deeurilor tehnologice;

\*modificari calitative ale solului sub influenta poluantilor prezenti in aer (modificari calitative si cantitative ale circuitelor geochimice locale).

Principalul impact asupra solului in perioada de executie este consecinta ocuparii temporare de terenuri pentru platforme, organizari de santier, gropi de imprumut si zone de depozitare temporara. In vederea diminuarii impactului asupra solului si subsolului proiectul prevede ca la finalizarea lucrarilor, sa fie obligatorie readucerea terenului la starea initiala sau refacerea zonelor de drum, acces la proprietati, rigole, etc..

Impactul produs asupra solului de cumulul de activitati desfasurate in perioada de executie poate fi important avand in vedere ca pe suprafetele ocupate se vor induce modificari structurale temporare in profilul de sol. Cu toate acestea, impactul potential identificat este minor si temporar avand in vedere caracteristicile solului de pe amplasamente, marea majoritate a lucrarilor sunt proiectate de-a lungul drumurilor existente pe soluri de calitate inferioara, fara functii ecologice, cu o structura deja modificata de interventiile anterioare. Pentru lucrarile de pe amplasamente noi, acestea sunt in zone antropizate, la marginea zonelor locuite, iar impactul final asupra solului si subsolului al implementarii proiectului prin colectarea si epurarea apelor uzate este unul pozitiv fata de situatia existenta.

In ceea ce priveste riscul poluarii solului, prin pierderi/scurgeri accidentale de substante periculoase (uleiuri, carburanti, etc.) si/sau de ape uzate, precum si prin depozitarea necorespunzatoare a materiilor prime, materialelor si deeurilor, se apreciaza ca acesta va fi relativ redus, in urma implementarii masurilor de diminuare a impactului propuse, specifice organizarii de santier si fronturilor de lucru,

In conditiile in care se vor respecta traseele si caile de acces pentru utilaje, a tehnologiei de executie si ulterior a regulamentelor de exploatare, lucrarile prevazute prin proiect nu vor genera un impact negativ semnificativ asupra solului.

Izolarea unor suprafete de sol fata de circuitele ecologice naturale, prin betonarea acestora este improbabila avand in vedere caracteristicile amplasamentelor respective in intravilanul localitatilor, pe marginea drumurilor, locatii cu obiective deja existente, corelat cu caracteristicile lucrarilor propuse.



Impactul asupra solului in perioada executiei lucrarilor este redus, temporar si reversibil si se manifesta doar pe perioada executiei lucrarilor.

Lucrarile prevazute a se realiza prin prezentul proiect impreuna cu cele existente sau in curs de implementare, nu vor genera un impact cumulativ negativ semnificativ asupra calitatii solului sau mediului geologic, impactul fiind temporar, reversibil, limitat la aria de amplasare a lucrarilor iar impactul dupa finalizarea lucrarilor proiectului va fi pozitiv.

La finalizarea executarii lucrarilor, Antreprenorul are obligatia de a reface zonele afectate temporar si a readuce terenul la starea initiala.

Sursele de emisii in sol, subsol si ape freatiche in faza de functionare:

In perioada de operare, in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului sau mediului geologic. Singurele surse de poluare le pot constitui potentialele scurgeri (exfiltratii) ale sistemelor de canalizare/colectare ape uzate si pluviale.

Scopul lucrarilor este de a proteja atat calitatea solului, cat si a apelor subterane, prin racordarea populatiei la sistemul centralizat de canalizare.

In perioada de operare se recomanda respectarea urmatoarelor masuri de protejare a solului si subsolului:

- \*asigurarea unei intretineri corespunzatoare a infrastructurii de alimentare cu apa si canalizare;
- \*gestionarea corespunzatoare si eliminarea in spatii special destinate a deseurilor generate;
- \*eliminarea namolului de pe amplasamentele statiilor de epurare in conformitate cu solutiile prevazute in Strategia privind gestionarea namolului (uscare avansata si valorificare, etc.);
- \*controlarea si verificarea permanenta a procesului de epurare a apelor uzate, de tratare a namolului si monitorizarea parametrilor caracteristici acestor procese;
- \*este interzisa deversarea pe sol a oricaror categorii de ape uzate;
- \*se va elabora, implementa si respecta planul de masuri si interventie in caz de poluari accidentale.

Conditii detaliate se vor stabili prin Autorizatia de mediu care va fi solicitata dupa finalizarea lucrarilor si inainte de punerea in functiune

Lucrari si dotari pentru protectia solului si subsolului

In perioada de executie, impactul produs asupra solului si subsolului va fi diminuat daca sunt prevazute urmatoarele:

- Stabilirea zonelor pentru amplasarea organizărilor de șantier astfel încât să se evite ocuparea de suprafețe de terenuri de calitate superioare;
- antreprenorul general al lucrarilor se va asigura ca organizariile de santier sunt corespunzatoare din punct de vedere al dotarilor si facilitatilor de retinere a migrarii substantelor poluante in mediu si vor ocupa suprafețe cat mai reduse de teren;
- utilizarea de utilaje, echipamente si vehicule in stare tehnica buna, cu revizii efectuate, fara scurgeri;
- utilizarea unor mijloace de transport asigurate (prevazute cu prelate), astfel incat sa nu existe pierderi de materiale, mai ales in cazul celor cu o granulometrie fina;
- utilizarea pe cat posibil a platformelor betonate, a spatiilor/incintelor special amenajate si a containerelor/recipientelor dedicate pentru transportul, depozitarea si stocarea temporara a materiilor prime si materialelor, a substantelor periculoase utilizate in etapa de constructii-montaj si a deseurilor generate;
- stationarea utilajelor si vehiculelor pe platforme betonate, in masura in care este posibil;
- dotarea compresoarelor, a statiilor de pompare si a generatoarelor cu cuve speciale de retentie a poluantilor in caz de avarie;



- Dotarea organizării de șantier cu materiale absorbante de intervenție în caz de scurgeri accidentale;
- Dotarea organizării de șantier și a frontului de lucru cu containere speciale pentru colectarea și depozitarea temporară a deșeurilor;
- Dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice.

Antreprenorul lucrărilor are obligația, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor, să implementeze o procedură conformă de gestionare a deșeurilor și să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

La finalizarea lucrărilor, Antreprenorului/Constructorului îi revin următoarele obligații:

- de a elimina toate deșeurile generate în perioada de execuție a lucrărilor și ecologizarea zonei afectate după închiderea organizărilor de șantier;

- refacerea terenurilor ocupate temporar în vederea redării acestora folosinței inițiale.

În perioada de operare impactul produs asupra solului și subsolului va fi considerabil diminuat prin:

- Sistemul SCADA de monitorizare și avertizare în caz de funcționare defectuoasă, avarii sau situații de urgență aparute în cadrul sistemelor de alimentare cu apă și a sistemelor de canalizare, ce pot avea impact negativ asupra solului și subsolului;

- Dotarea cu materiale de intervenție rapidă în caz de poluări accidentale;

#### **- surse de zgomot și de vibrații:**

Sursele de zgomot și vibrații în faza de construire:

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă
- Zgomot de câmp apropiat
- Zgomot de câmp îndepărtat

Fiecare din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristicii proprii.

În cazul zgomotului la sursă studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Aceasta fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei, independent de ambianța ei de lucru.

Măsurile de zgomot la sursă sunt indispensabile atât pentru compararea nivelurilor sonore ale utilajelor din aceeași categorie, cât și pentru a avea o informație privitoare la puterile acustice ale diferitelor categorii de utilaje.

În cazul zgomotului în câmp deschis apropiat, se ține seama de faptul că fiecare utilaj este amplasat într-o ambianță ce-i poate schimba caracteristicile acustice.

În acest caz, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Pentru a avea sens, valoarea de presiune acustică înscrisă trebuie să fie însoțită de distanța la care s-a efectuat măsurarea.

Față de situația în care sunt îndeplinite condițiile de câmp liber, acest nivel de presiune acustică poate fi amplificat în vecinătatea sursei (reflexii) sau atenuat prin prezența de ecrane naturale sau artificiale între sursă și punctul de măsură.

Deoarece măsurătorile în câmp apropiat sunt efectuate la o anumită distanță de utilaje, este evident că în majoritatea situațiilor zgomotul în câmp apropiat reprezintă, de fapt, zgomotul unui grup de utilaje și mai rar al unui utilaj izolat.



Daca in cazul primelor doua niveluri de observare caracteristicile acustice sunt strans legate de natura utilajelor si de disponerea lor, zgomotul in camp indepartat, adica la cateva sute de metri de sursa, depinde in mare masura de factori externi suplimentari cum ar fi:

- Fenomene meteorologice si in particular: viteza si directia vantului, gradientul de temperatura si de vant;
- Absorbția mai mult sau mai puțin importanta a undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- Absorbția in aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala a zgomotului;
- Topografia terenului;
- Vegetatia.

La acest nivel de observare constatările privind zgomotul se refera, in general, la intregul obiectiv analizat.

Din cele de mai sus rezulta o anumita dificultate in aprecierea poluarii sonore in zona unui front de lucru.

Totusi pornind de la valorile nivelurilor de putere acustica ale principalelor utilaje folosite si numarul acestora intr-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot si distantele la care acestea se inregistreaza.

Utilajele folosite si puteri acustice asociate:

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| • buldozere          | Lw □ 115 dB(A) |
| • incarcatoare Wolla | Lw □ 112 dB(A) |
| • excavatoare        | Lw □ 117 dB(A) |
| • screpere           | Lw □ 110 dB(A) |
| • autogredere        | Lw □ 112 dB(A) |
| • compactoare        | Lw □ 105 dB(A) |
| • finisoare          | Lw □ 115 dB(A) |
| • basculante         | Lw □ 107 dB(A) |

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea in punctele de lucru, constituie surse de vibratii.

In perioada executiei lucrarilor se va respecta tehnologia de executie si se vor utiliza utilaje in perfecta stare de functionare, astfel incat disconfortul produs de acestea sa fie minim.

Pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari (excavatii, sapatari, umpluturi etc.) se vor folosi o serie de utilaje de constructie: motocompresor, macara, incarcator, buldozer, pompa beton, autobetoniere, autobasculante, excavator etc) si mijloace de transport (al materiilor prime si materialelor, al fortei de munca si al deseurilor rezultate din executia lucrarilor), reprezentate in principal de basculante/vehicule grele, de mare tonaj.

In perioada de executie a lucrarilor, impactul fonic va fi generat pe de o parte ca urmare a functionarii utilajelor si echipamentelor de-a lungul fronturilor de lucru si pe de alta parte, de vehiculele utilizate pentru transportul materialelor, echipamentelor si deseurilor. Prin caietele de sarcini se vor impune conditii ca utilajele si mijloacele de transport ale antreprenorilor sa respecte conditiile legale. De asemenea, se vor impune perioade de lucru adecvate in zonele rezidentiale.

Impactul negativ va fi temporar de scurta durata, incetand o data cu finalizarea lucrarilor pe fiecare front de lucru, limitat la zonele de amplasare a lucrarilor; disconfortul creat va fi resimtit in zonele unde lucrarile vor fi executate in apropierea zonelor locuite.



Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului, pot fi amintite traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea fronturilor de lucru.

Locuitorii din proximitatea strazilor pe care se vor efectua lucrarile, vor suporta impactul negativ in perioada de executie.

Referitor la traseele mijloacelor de transport, se vor folosi drumurile existente din zona, inclusiv unele sectoare din localitati ale acestor drumuri.

Sursele de zgomot si vibratii in faza de functionare:

In perioada de operare, principalele surse de zgomot si vibratii sunt reprezentata de:

- statiile de pompare, amplasate in gospodariile de apa;
- statiile de repompare amplasate pe traseul retelei de distributie;
- statiile de pompare ape uzate de pe traseul retelei de canalizare;
- statiile de pompare din cadrul statiei de epurare;
- suflantele din cadrul statiei de epurare.

Tinand cont ca: utilajele prevazute sunt cu nivel redus de zgomot, amplasamentele acestora sunt cu preponderenta subterane (construtiile statiilor de pompare ape uzate sunt compacte - izolate fonic), amplasamentele statiilor de epurare sunt la distanta de zonele locuite si au fost prevazute perdele vegetale de protectie, impactul produs de sursele de zgomot si vibratii pe perioada functionarii va fi unul redus.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In timpul executiei lucrarilor, se vor avea in vedere urmatoarele dotari de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor

- pentru amplasamentele din vecinatatea zonelor rezidentiale sau a siturilor Natura 2000, vor fi prevazute, unde este posibil, panouri fonoabsorbante mobile, care sa poata fi deplasate de-a lungul fronturilor de lucru;
- dotarea utilajelor si mijloacelor de transport cu echipamente de reducere a zgomotului si vibratiilor (ex. amortizoare de zgomot si vibratii performante, tobe de esapament eficiente, etc.);
- folosirea de utilaje si mijloace de transport cu puteri acustice similare celor admise conform prevederilor HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor;etapizarea lucrarilor, astfel incat sa se evite utilizarea unui numar mare de utilaje, simultan;

Impactul resimtit de locuitorii zonelor afectate de lucrarile proiectului va fi redus prin respectarea unui grafic de executie si al unui orar strict al perioadelor de lucru si al orelor de liniste, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul si vibratiile produse pe timpul perioadei de executie se vor incadra in limitele normale cuprinse in STAS 10009-1988.

Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualele tehnice ale producatorilor, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, impactul fiind nesemnificativ.

Din masuratorile efectuate pentru activitati similare, nivelul zgomotului in zona utilajelor la distante de 10 – 15 m prezinta urmatoarele valori:

- 60 -115 dB – zona de actiune a mijloacelor auto (basculante, cisterne, etc.);
- 70 - 85 dB – zona de actiune a buldozerului;
- 80 - 125 dB – zona de actiune a ciocanului pneumatic si picamer;
- 70 - 75 dB – zona de actiune a incarcatorului frontal.

Activitatile specifice organizarii de santier se vor incadra ca fiind locuri de munca in spatiu deschis, si se vor raporta la limitele admise conform prevederilor Normelor de Protectie a Muncii,



care prevad ca limita maxima admisa la locurile de munca cu solicitare neuropsihica si psihosenzoriala normala a atentiei un nivel acustic echivalent continuu pe saptamana de lucru de 90 dB. La aceasta valoare se adauga o corectie de 10 dB in cazul zgomotelor impulsive (impulsuri de amplitudini sensibil egale).

Pentru etapa de operare, sursele principale de zgomot vor fi reprezentate de echipamentele care au subansamble in miscare: pompe de diferite capacitati, compresoare sau motoare electrice si termice, generatoare electrice.

Reducerea nivelului de zgomot se va realiza mai ales prin montarea acestor echipamente in incinte inchise. Echipamentele electromecanice si pompele din incinta statiilor de pompare vor fi corect montate, in conformitate cu manualul tehnic al producatorului, astfel ca, in exploatare, se estimeaza ca investitiile propuse nu vor genera zgomot si vibratii peste limitele legale, producand un impact nesemnificativ.

Pentru zgomotul din interiorul instalatiei – in zonele unde valoarea nivelului de zgomot va depasi 85 dB(A), va fi necesara utilizarea echipamentelor acustice de protectie/antifoanelor, iar aceste zone trebuie sa fie vizibil marcate.

Nivelul de zgomot echivalent continuu la limita amplasamentului va avea o valoare de 65 dB(A), conform prevederilor STAS 10009/88, respectiv o valoare de 87 dB(A) la 1 m distanta de echipament, conform Normelor generale de protectie a muncii.

- surse de radiatii: Nu este cazul.

- sursele de poluanți ale ecosistemelor terestre si acvatice:

Proiectul este destinat in principal zonelor locuibile (orase, sate) din judetul Valcea, iar din obiectivele / lucrarile prevazute doar o mica parte sunt situate in vecinatatea siturilor Natura 2000.

- **Protecția așezarilor umane și a altor obiective de interes public: identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional:**

Statiile de epurare sunt amplasate la o distanta mai mare de 300 m fata de zonele rezidentiale, in conformitate cu Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

Rețelele de alimentare cu apa si canalizare sunt amplasate pe domeniul public, respectand in cea mai mare parte, traseul drumurilor existente. In zona de amplasare a acestora sau in imediata vecinatate nu sunt obiective de interes public, investitii, monumente istorice sau de arhitectura, care ar putea fi afectate de lucrarile de constructie prevazute in cadrul proiectului de investitie.

Adancimea de pozare a conductelor si pozitionarea acestora respecta normativele care stabilesc distantele minime necesare intre rețelele de utilitati.

Masuri de proiectare: prin respectarea normativelor, riscurile sunt eliminate.

In perioada de executie a lucrarilor, deplasarea utilajelor mari de constructie ar putea bloca unele drumuri sau ar putea ingreuna accesul masinilor de interventie. In acest sens, in colaborare cu autoritatile competente, vor fi stabilite traseele de acces si eventuale restrictii pentru anumite tipuri de utilaje.

In perioada de operare, prin masurile prevazute prin proiect la amplasarea obiectivelor, nu vor fi afectate asezarile umane sau alte obiective de interes public.



f) Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice: nu este cazul.

g) Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice): nu este cazul.

## **2. amplasarea proiectelor:**

a. **utilizarea actuală și aprobată a terenurilor** – conform certificatului de urbanism nr. 81 / 6297 din 16.06.2021, eliberat de Consiliul Județean Valcea, terenul se află situat în intravilanul și extravilanul localităților din județul Valcea.

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

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

(i) **Zone umede, zone riverane, guri ale râurilor** – nu este cazul;

(ii) **Zone costiere și mediul marin** - nu este cazul.

(iii) **Zone montane și forestiere** - nu este cazul,

(iv) **Rezervații și parcuri naturale** - nu este cazul.

(v) **Zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE** - nu este cazul.

(vi) **Zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul 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** - nu este cazul.

(viii) **Peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic** – nu este cazul.

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

(a) **importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)** – nu este cazul.

b) **natura impactului** - impact redus.

(c) **natura transfrontalieră a impactului** - nu este cazul.

(d) **intensitatea și complexitatea impactului** - impact redus, temporar, local.

(e) **probabilitatea impactului** – impactul negativ asupra mediului va fi nesemnificativ.

(f) **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**

- impactul apare doar pe perioada de execuție a lucrărilor, este temporar, variabil, reversibil.

(g) **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate** - nu este cazul.

(h) **posibilitatea de reducere efectivă a impactului** - respectarea măsurilor și condițiilor impuse prin prezenta decizie și a avizelor emise de alte autorități conduc la reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

### **• Organizarea de santier**

Organizarea de santier se va desfășura în mai multe etape caracteristice:

\*instalarea santierului - reprezentând un volum minim de lucrări de organizare necesare începerii în condiții normale a lucrărilor de baza, instalare în termene scurte.

\*dezvoltarea și adaptarea organizării santierului - conform necesităților rezultate din programul de desfășurarea lucrărilor de baza și condițiilor speciale survenite pe parcursul execuției



- \*lichidarea santierului prin dezafectarea lucrarilor de pe santier (mutare, demontare etc.) care trebuie facuta rapid in conditii optime de redare a terenului, amplasamentului pentru folosinta initiala.
- \*organizarea de santier va fi prevazuta cu un pichet de stingerea incendiilor dotat corespunzator conform cerintelor din legislatia specifica aplicabila.

Organizarii de santier va cuprinde urmatoarele zone:

- Spatiu containere tip pentru birouri si utilitati;
- Parcare autoturisme;
- Spatiu depozitare materiale;
- Spatiu tehnic, paza si materilale P.S.I.;
- Spatiu toaleta ecologice;
- Spatiu amenajat pentru circulatie;
- Spatiu amenajat pentru acces si parcare utilaje de constructii;
- Spatiu pentru spalare si igienizare utilaje.

Localizarea organizării de șantier

Organizarea de santier intra in sarcina Antreprenorului care va fi desemnat in urma procesului de licitatie publica si care va stabili solutiile cele mai avantajoase, cu acceptul Operatorului Regional.

In cazul statiilor de epurare, Antreprenorul va incerca sa realizeze organizarea de santier pe cat posibil, in incinta statiei de epurare respective. Pentru celelalte lucrari, organizarea de santier se va face pe terenuri proprietate publica si va fi amplasata astfel incat sa nu afecteze zonele sensibile din zona.

De asemenea, Antreprenorul va intocmi Proiectul de Organizare de Santier (P.O.E.) inainte de inceperea executiei pentru bransamentele si constructiile provizorii necesare organizarii santierului.

Amplasamentul privind organizarea de santier se poate stabili cu respectarea anumitor criterii generale:

- \*Terenul sa fie pozitionat pe cat posibil, in afara zonelor locuite sau la periferia localitatilor si nu in vecinatatea zonelor impadurite sau ariilor natural protejate;
- \*Asigurarea unei suprafete cat mai compacte pentru fiecare organizare de santier;
- \*Parcugerea unor distante cat mai mici intre amplasamentul organizarii de santier si punctele de aprovizionare pe de o parte, respectiv amplasamentele lucrarilor ce urmeaza a fi executate, pe de alta parte;
- \*Acces facil la drumurile principale;
- \*Adoptarea celor mai economice solutii pentru transportul muncitorilor;
- \*Suprafetele incintelor si a drumului de acces sa fie stabile.

## II. Motivele pe baza carora s-a stabilit neefectuarea evaluării adecvate sunt următoarele:

-proiectul propus **nu** intră sub incidenta art 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, conform adresei eliberata de Serviciul C.F.M., APM Valcea si inregistrata cu nr. 9952 / 28.06.2022



**III. Motivele pe baza carora s-a stabilit neefectuarea evaluarii impactului asupra corpurilor de apa – proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.**

**Vor fi respectate urmatoarele conditii:**

- In perioada de executie a lucrarilor se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluarii apelor de suprafata, pentru protectia factorilor de mediu, a zonelor apropiate si se va respecta intocmai tehnologia de executie, luandu-se masuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale;
- Constructorul, cu sprijinul beneficiarului si al proiectantului, are obligatia sa refaca sistemul de borne CSA, afectate in timpul executiei lucrarilor;
- Se interzice depozitarea si/sau aruncarea deseurilor de orice fel pe malurile cursului de apa sau in albia acestuia si stationarea utilajelor in albia cursului de apa;
- La terminarea lucrarilor se vor dezafecta si reda folosintei initiale terenul ocupat cu drumurile de acces si cu platformele de lucru;
- Materialul solid rezultat in urma lucrarilor pregatitoare va fi adunat si depozitat in afara zonei de lucru, fara a afecta amplasamentul altor lucrari ce urmeaza a se executa in zona si scurgerea libera a apelor de suprafata;
- In timpul executiei lucrarilor cat si dupa terminarea acestora albia cursului de apa va fi degajata de terasamente, resturi materiale si alte obstacole in vederea asigurarii scurgerii libere a apei;
- Executia lucrarilor nu va pune in pericol lucrarile existente din albia si malurile cursului de apa precum si executia altor lucrari hidrotehnice necesare in viitor;
- Este interzisa degradarea albiei, malurilor si lucrarilor de aparare pe parcursul executiei si exploatarei lucrarii de arta. Se vor lua toate masurile necesare pentru apararea obiectivelor socio-economice si terenurilor riverane impotriva inundatiilor, atat pe parcursul executiei, cat si pe parcursul exploatarei;
- Pe perioada executiei lucrarilor de investitii la acest obiectiv, se interzice extractia de nisipuri si pietrisuri din albia cursului de apa, fara avizul si autorizatia de gospodarire a apelor emise de autoritatea teritoriala de gospodarire a apelor

**Vor fi respectate prevederile avizului de gospodarire a apelor nr. 78 / 04.07.2022 emis de Administratia Nationala Apele Romane.**

**Condițiile de realizare a proiectului:**

- ✓ Lucrarile se vor realiza conform documentatiei tehnice depuse la APM Valcea, care a stat la baza luarii deciziei etapei de incadrare ;
- ✓ In situatia in care, dupa emiterea actului administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului si inaintea depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii, documentatia tehnica sufera modificari ca urmare a schimbarii solutiei tehnice sau a reglementarilor legislative astfel incat acestea nu au facut obiectul evaluarii privind efectele asupra mediului, vor fi mentionate de catre verificatorul tehnic atestat pentru cerinta esentiala «c) igiena, sanatate si mediu» in raportul de verificare a documentatiei tehnice aferente



investitiei, iar solicitantul/investitorul are obligatia sa notifice autoritatea publica pentru protectia mediului emitenta, cu privire la aceste modificari (Legea 50/1991 (22)).  
Potrivit prevederilor OUG nr 195/2005 cu modificarile si completarile ulterioare (art. 96, alin 3), notificarea se va depune inainte de realizarea acestor modificarii.

### **Gestionarea deseurilor**

\*colectarea si sortarea deseurilor, transportul lor la societatea colectoare;

\*se va tine evidenta gestiunii deseurilor conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor .

\*gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza cu respectarea stricta a Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor

- Prezenta decizie este valabila pe toata perioada de realizarea aproiectului , iar in situatia in care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acesteia , titularul proiectului are obligatia de a notifica APM Valcea.
- Orice persoana care face parte din publicul interesat si care se considera vatamata intr-un drept al sau ori intr-un interes legitim se poate adresa instantei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substatial, actele, deciziile ori omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, otrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr.554/2004, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Se poate adresa instantei de contencios administrativ competente si orice ONG care indeplineste conditiile prevazute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului , considerandu-se ca acestea sunt vatamate intr-un drept al lor sau intr-un interes legitim.
- Actele sau omisiunile autoritatii publice competente care fac obiectul participarii publicului se ataca in instanta odata cu decizia etapei de incadrare, cu acordul de mediu ori, dupa caz, cu decizia de respingere a slicitarii de emitere a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, dupa caz, cu decizia de respingere a solicitarii aprobarii de dezvoltare.
- Inainte de a se adresa instantei de contencios administrativ competente, persoanele prevazute la art.21 din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului au obligatia sa solocite autoritatii publice emitente a deciziei prevazute la art. 21 alin(3) sau autoritatii ierarhic superioare revocarea , in tot sau in parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie inregistrata in termen de 30 de zile de la data aducerii la cunostinta publicului a deciziei.
- Autoritata publica emitenta are obligatia de a raspunde la plingerea prealabila prevazuta la art.22 alin (I) in termen de 30 de zile de la data inregistrarii acesteia la acea autoritate.
- Procedura de solutionare a plingerii prealabile prevazuta la art.22 alin(1) este gsi trebuie sa fie gratuita si trebuie sa fie echitabila, rapida si corecta.
  
- **La finalizarea proiectului autoritatea competenta pentru protctia mediului care a parcurs procedura (APM Valcea) verifica respectarea prevederilor deciziei etapei de incadrare .**
- **Procesul-verbal întocmit se anexeaza și face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.**



Publicul a fost informat cu privire la luarea deciziei etapei de încadrare prin anunțuri publice:  
- afișate la sediul și pe pagina proprie pe internet a autorității competente pentru protecția mediului (APM Valcea) ;  
- publicate de titular în ziarul „Curierul de Valcea” în data de 15.06.2022 și în data de 04.07.2022.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Ing. ALIN IULIAN VOICESCU**

**p. Șef Serv. Avize, Acorduri, Autorizații,  
Fiz. Monica Georgeta MODAN**

**Șef Serviciu C.F.M.  
Ing. Narcisa UREA**

Intocmit,  
Consilier Gabriela Popescu

Intocmit,  
Ing. Anca Dicu

