



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA
MEDIULUI VÂLCEA

INTRARE - IESIRE

nr./Data.....

10619/110204

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE
PROIECT

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de Comuna Berislăvești, cu sediul în județul Vâlcea, comuna Berislăvești, satul Stoenеști, str. Principală, nr. 30, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea cu nr. 161719/02.12.2021, în baza:

- **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;
- **Legea 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin **Legea nr. 49/2011**,

Agenția pentru Protecția Mediului Vâlcea decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 29.06.2022, că proiectul: "ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZARE MENAJERĂ ÎN COMUNA BERISLĂVEȘTI, JUDEȚUL VÂLCEA" propus a fi amplasat în județul Vâlcea, comuna Berislăvești satele: Berislăvești, Stoenеști, Brădișor, Scăueni, Rădăcinești, nu se supune evaluării impactului asupra mediului.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- a) proiectul se încadrează în prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, la pct 10. b) proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto publice și la pct. 11 c) stații pentru epurarea apelor uzate, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
- b) autoritățile care au participat la ședința Comisiei de Analiză Tehnică nu au exprimat puncte de vedere cu privire la potențialul impact asupra tuturor factorilor de mediu prevăzuți în Legea 292/2018 art. 7 alin (2), asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar și asupra corpurilor de apă care să conducă la continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului;



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

c) în conformitate cu criteriile din anexa nr. 3 a Legii 292/2018:

1) Caracteristicile proiectului:

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Terenul pe care urmează a fi realizată investiția este proprietatea comunei Berislavesti. Suprafața totală de teren ocupată definitiv este 16.671 m², iar cea ocupată temporar 51.190 m², conform tabelelor de mai jos:

Suprafața totală ocupată definitiv este:

Obiect	Lungime/Bucati (m/buc)	Total suprafața ocupată definitiv (m ²)
Statii pompare	8	80
Statie epurare	1	1.100
Conducta canalizare	15.140	14.619
Conducta refulare	1.090	872
	total=	16.671

Suprafața totală afectată temporar este:

Obiect	Lungime/Bucati (m/buc)	Total suprafața ocupată temporar (m ²)
Conducta canalizare	15.140	45.420
Conducta refulare	1.090	3.270
Organizare de santier	1	2.500
	total=	51.190

Obiectivul prezentului proiect constă în înființarea rețelei de canalizare și a stației de epurare a apelor uzate menajere din comuna Berislavesti, județul Vâlcea.

Suprafața totală de teren ocupată definitiv pentru realizarea obiectivului de investiții este 16.671 m², iar cea ocupată temporar 51.190 m².

Componentele investiției sunt următoarele:

- colectoare de canalizare

Colectoarele de canalizare vor avea diametre cuprinse între DN 250 – DN 315, cu o lungime totală de 15 140m;

Localitatea	Lungime canalizare	Diametre	
		DN250	DN315
Berislavesti	3 811	2 464	1 347
Stoenesti	3 606	1 399	2 207
Bradisor	1 425	225	1 200
Scaueni	4 733	1 821	2 912
Radacinesti	1565	855	710
Total=	15 140	6 764	8 376

Acestea de vor realiza din PVC KG SN8 pentru o rezistență marită la solicitări mecanice; Peretii interni netezi ai conductelor permit o capacitate de transport ridicată fără posibilitatea de depunere a materiei solide chiar și la viteze mici.

Adâncimea la care acestea vor fi pozate va fi sub adâncimea de îngheț și la un maxim 6m.

- conducte de refulare

Lungimea totală a conductei de refulare este de 2 387m;



Localitate	Lungime teava Ø110 [m]
Berislavesti	1.135
Stoenesti	394
Scaueni	348
Radacinesti	510
TOTAL LUNGIME [m]	2.387

Conductele de refulare vor fi din PEID Ø110, acestea au fost prevazute cu camine de golire, aerisire si supape de aerisire la supratraversari.

Pe traseul conductelor de refulare se vor prevedea camine de aerisire, golire si supape de aerisire.

Camin	Nr. camine
Aerisire	1
Golire	2
Supape aerisire	4

- **statie de pompare**

-8 statii de pompare prefabricate, dotate cu pompe submersibile (1A+1R) de tip vortex. Debitul si inaltimea de pompare s-au calculat individual, in functie de necesitatile fiecarei situatii.

Localitatea	SPAU	Denumire	Debit [l/s]	Hpomp [m]	Refulare	L refulare [m]	Ø - refulare
Berislavesti	SPAU 1- Strada Parc	SPAU 1	3	7	Refulare 1	122	Ø 110
	SPAU 2-DC 16	SPAU 2	3	10	Refulare 2	124	Ø 110
	SPAU 3- Strada ValeaMamului	SPAU 3	15	35	Refulare 3	889	Ø 110
Stoenesti	SPAU 4- DJ703G (lot scoala)	SPAU 4	3	10	Refulare 4	114	Ø 110
	SPAU 5- Strada Richeru	SPAU 5	3	16	Refulare 5	280	Ø 110
Radacinesti	SPAU 6- DC15	SPAU 6	4	12	Refulare 6	187	Ø 110
	SPAU 7- DC15	SPAU 7	3	10	Refulare 7	323	Ø 110
Scaueni	SPAU8 - DJ703G	SPAU 8	4	15	Refulare 8	348	Ø 110

Pentru o buna functionare in exploatare s-a optat ca statiile de pompare sa fie cu pasaj marit, fara tocator

Pentru retinerea corpurilor solide din apa uzata, ce ajunge la statia de pompare, s-a prevazut un camin in amonte, echipat cu buzunar si gratar.

Statiile de pompare vor fi complet automatizate, acestea vor avea implementat un sistem de tip SCADA, care va transmite datele direct spre operator. Automatizarea are rolul de a asigura controlul pompelor prin pornirea si oprirea acestora functie de nivelul apei din bazin, semnalarea avariilor.

- **camine de vizitare**

Caminele de vizitare vor fi complet echipate, amplasate la maxim 60,00m intre ele, plasate in punctele de intersectie, de schimbare sau de rupere a pantei. Acestea sunt in total de 435 bucati si vor fi construite din beton armat, avand diametrul interior de 1000mm; Capacele caminelor de vizitare vor fi din fonta carosabila clasa D400.

S-a prevazut o placa de beton pentru inglobarea capacului si un sistem antifurt.

- **camine de racord**

Caminele de racord vor fi amplasate la limita proprietatilor, pe domeniul public. Acestea sunt in numar de 530 si vor fi construite din PVC DN 315mm;



Capacele caminelor de racord vor avea clasa B125-C250.

S-a prevazut o placa de beton pentru inglobarea capacului si un sistem antifurt.

- **statia de epurare**

Statia de epurare va fi de tip mecano-chimica, modulara, in constructie containerizata proiectata sa epureze toate tipurile de apa uzata menajera provenita de la cei 2371 locuitori echivalenti.

Debitul de dimensionare a statiei de epurare, care reprezinta si debitul zilnic maxim de apa uzata este $Q_{zi\ max} = 305,4\ mc/zi = 3,53\ l/s$.

Statia va fi amplasata la marginea comunei, in sud-vestul localitatii Berislavesti, pe malul raului Coisca-Salatru cel, avand coordonatele STEREO 70 Y:417421,013 X:453616,093.

Suprafata totala a incintei este de 1100 mp, aceasta va fi imprejmuita de un gard din plasa sudata.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice

Comuna Berislavesti dispune de un sistem de alimentare cu apa, pus la dispozitie de APAVIL VALCEA. In urma folosirii acestei ape potabile rezulta un debit considerabil de ape uzate care sunt evacuate in mediul inconjurator. Debitul apelor uzate menajere se considera egal cu debitul apei potabile consumate.

Pe raza comunei Berislavesti nu exista retea de canalizare menajera si statie de epurare. Astfel, prin obiectivul de investitii „Infintare retea de canalizare menajera in comuna Berislavesti, judetul Valcea” se va realiza un sistem centralizat de colectare a apelor uzate gospodaresti si proiectarea unei statii de epurare cu o capacitate de epurare de 305,4 mc/zi, pentru evacuarea apelor tratate in raul Coisca-Salatru cel.

Prin specificul sau, proiectul prezentat consta in colectarea si epurarea apelor menajere de pe raza comunei Berislavesti. Apele uzate menajere vor fi directionate dinspre racordurile proprietatilor inspre colectorul principal, amplasat de-a lungul drumului judetean DJ 703G, de unde, isi vor urma cursul gravitacional (in mare parte) pana la statia de epurare a apelor uzate amplasata in partea sud-vestica a amplasamentului.

In urma procesului epurarii fizico-chimice a apelor uzate rezulta o apa cu incarcari conform NTPA 001, nisip, namol si deseuri.

Apa epurata rezultata are un debit de aproximativ de 305,00 m³/zi. Aceasta se va evacua in emisar printr-o gura de varsare construita in acest scop.

Nisipul rezultat in urma epurarii unui debit zilnic mediu de ape uzate este 2.314 t/an. Cantitatea de nisip colectata in deznisipator se va vidanja, spala si depozita pe o platforma acoperita, acesta urmand a fi folosit in constructii.

Productia de namol a statiei de epurare este de aproximativ 2,98 m³/zi namol primar, in urma proceselor de tratare a namolului rezultand 0,40 m³/zi namol 15-20% substanta uscata. Pentru obtinerea namolului deshidratat, in timpul proceselor de tratare a namolului acesta se va matura minim 30 de zile pe o platforma acoperita din beton, in sacul de deshidratare namol.

Platforma de depozitare namol va avea dimensiunile 5×10 m, se va executa din beton si va fi acoperita. Deshidratarea namolului consta intr-o instalatie de deshidratare namol cu saci. In urma procesului de deshidratare, sacii umpluti sunt transportati pe platforma de depozitare sau sunt evacuati din statia de epurare si transportati la groapa de gunoi. Se prevede o platforma de depozitare astfel incat capacitatea acesteia sa permita depozitarea nisipului si a namolului deshidratat pe o perioada de minim 30 de zile, in cazul in care accesul spre statia de epurare este restrictionat si se amana transportul acestora.

Deseurile retinute de sitele statiei de epurare sunt aproximativ 3t/an. Acestea se vor evacua din incinta statiei de epurare saptamanal de catre compania care se ocupa cu colectarea si reciclarea deseurilor din comuna. Totodata se vor colecta si deseurile rezultate in timpul functionarii statiei de epurare, recipientele si ambalajele reactantilor utilizati.



Fluxul tehnologic al unitatii modulare de tratare Epurarea mecanica

Apa uzata intra in incinta statiei de epurare gravitational. De la caminul de intrare in statia de epurare dotat cu vana stavilar pentru realizarea bypassului, apa uzata este condusa intr-un canal deschis din beton dotat cu gratar rar si gratar fin (sita mecanica) cu curatare automata. Astfel se vor retine particulele grosiere plutitoare sau in suspensie. Din canal, apa uzata este dirijata spre un camin deznisipator si dupa spre o statie de pompare. Statia de pompare este din elemente prefabricate si dotata cu 2 pompe(1A+1R) care vor pompa apa uzata in rezervoarele tampon dimensionate la un volum $V=50\text{ m}^3$, din polistif, montat subteran. Caminul deznisipator va retine nisipul si sticla impiedicandu-le sa ajunga in rezervorul tampon si ulterior in fluxul tehnologic.

Epurarea fizico-chimica. Modulul de Flotatie

Apa uzata este pompata din rezervorul tampon in instalatia de flotatie

In instalatia de Flotatie, compusa din reactorul de coagulare, rezervorul de flotatie, compresor si rezervor tampon, apa uzata este partial amestecata cu aer, amestecul aer-apa fiind supus la presiune. Pentru destabilizarea coloidului, indepartarea partiala a materiei organice si anorganice dizolvate si eliminarea Fosforului, in amestec se dozeaza coagulanti si floculanti. Dozarea se face strict controlat si se regleaza automat in functie de concentratia CBO_5 , CCO , a Materiilor in suspensie si a Fosforului.

Prin utilizarea coagulantilor pe baza de metale se creste concentratia ionica a solutiei, stratul dublu fiind comprimat prin reducerea intervalului fortelor de repulsie care actioneaza intre molecule/ioni.

Se va folosi coagulant eficient atat in destabilizarea coloizilor cat si in precipitarea unor substante dizolvate in solutie - si anume policlorura de aluminiu - $\text{Al}_2(\text{OH})_6\text{-xCl}_x$ y H_2O .

Particulele destabilizate sau particulele formate ca urmare a destabilizarii sunt induse sa se uneasca, sa ia contact si astfel sa formeze aglomerate, prin procesul de floculare, un adjuvant necesar destabilizarii.

Floculantul folosit este un copolimer cu incarcare anionica medie, cu greutate moleculara mare, bazat pe o poli(acrilamida) - $(\text{C}_3\text{H}_5\text{NO})_n$. Functia de amestecare este foarte importanta in proces, deoarece la acest punct se produc reactii de destabilizare si se formeaza flocoanele primare.

Dupa coagulare (in timpul caruia s-a produs destabilizarea) si flocularea (in timpul careia s-au format flocoane de marime si caracteristici necesare), fluxul floculat destabilizat este trecut in instalatia de separare a fazelor prin flotatie, unde flocoanele sunt eliminate din lichid. Amestecul aer-apa este supus presiunii si apoi injectat in compartimentul de flotatie printr-o vana reglatoare de presiune.

In instalatia de flotatie apa este injectata prin duze, particulele de namol adera la bulele fine de aer si plutesc la suprafata, unde sunt inlaturate continuu cu ajutorul unui raclor. Namolul inlaturat din stratul superior al rezervorului de flotatie ajunge gravitational in Linia de deshidratare + stabilizare + igienizare namol. La acest punct din fluxul tehnologic, valorile Fosforului, CBO_5 , CCO , si a Materiilor in suspensie scad cu peste 95% dupa eliminarea namolului. De asemenea Azotul va fi redus cu 50%.

Modulul de Filtrare

Dupa flotatie, apa fara particulele mari de namol este pompata in modulul de Filtrare pentru continuarea procesului de inlaturarea a Fosforului, CBO_5 , CCO , a Materiilor in suspensie si partial a Azotului. Apa uzata este pompata din rezervorul tampon al modulului de flotatie intr-un filtru cu autocuratare ce are rolul de a retine particulele >50-70 microni pentru a proteja procesul de epurare din aval.

Namolul rezultat prin purjarea filtrului primar converge cu namolul rezultat din flotatie in rezervorul tampon de namol din linia namolului. Presiunea in filtru este controlata automat si



cand presiunea de lucru depaseste presiunea maxima admisa, incepe procesul de curatare automata a filtrului prin curatare in linie. In urma modulului de Filtrare, in apa uzata mai sunt sub 5% din materiile in suspensie initiale.

Modulul de Oxidare (eliminarea Azot)

In urmatoarea etapa, apa este pompata in instalatia de eliminare Azot prin oxidare.

Se reduce azotul aflat sub forma ionului de amoniu/azot amoniacal, prin oxidare (AO). Pentru indepartarea azotului amoniacal/ionului amoniu se creste dozajul de clor activ. O pompa de dozare dozeaza clorul activ (hipoclorit de sodiu) din rezervorul de stocare hipoclorit in tubul de reactie dimensionat la o lungime ce asigura timpul de retentie necesar. Dozarea se face strict controlat si se regleaza automat in functie de concentratia de Azot din apa uzata.

Prin oxidare anionica se obtine:

reducerea in continuare a continutului de azot pana sub nivelul NTPA 001;

- reducerea in continuare a CBO_5 ;
- reducerea in continuare a CCO ;
- dezinfectia efluentului;
- indepartarea mirosului;
- decolorarea efluentului;
- prevenirea deteriorarii filtrului de carbon activ;

Prin oxidarea anionica se realizeaza dezinfectia efluentului pentru eliminarea bacteriilor precum E coli si alte microorganisme periculoase care pot cauza boli precum Poliomielita, Ebola, Legionela, etc.

Modulul de Dezinfectie

Dezinfectia va fi efectuata in instalatia de dezinfectie efluent printr-un proces de imbina capacitatea oxidanta a hipocloritului cu cea a lampilor cu UV. In instalatia de dezinfectie sunt montate secvential 2x4 camere de reactie, a caror forma in sectiune determina o curgere turbulenta pentru o expunere maxima a microorganismelor la razele UV-C (<280nm). Pentru asigurarea unei vieti indelungate a echipamentului, un senzor de temperatura verifica supraincalzirea in camerele de reactie si starea lampilor.

Radiatiile UV-C sunt capabile de a desface legaturi chimice si pe langa dezinfectie sunt folosite si pentru neutralizarea eventualului clor rezidual liber ce ar putea rezulta din oxidarea anionica si ar putea produce eventuali produse secundari.

Elementele componente ale statiei de epurare Gratar rar si fin + by-pass

Statia de epurare va fie echipata cu gratar rar (25 mm distanta intre bare) si fin pentru retinerea corpurilor grosiere si protejarea fluxului din aval + by-pass. Gratarele rare si fine se vor monta intr-un canal deschis (L=8.0 m, l=0.50 m, H=2.00 m) din beton armat, iar canalul de gratare rare de pe by-pass se va monta intr-un canal deschis (L=3.0 m, l=0.50 m, H=2.00 m) din beton armat.

Gratarul rar are dimensiunile H=3.20 m, l=0.50 m si este cu curatare automata. Retinerile sunt dirijate spre punctul de descarcare al echipamentului unde sunt evacuate intr-un container. Apa uzata impreuna cu particulele mai mici decat distantele dintre lamele gratarului trec prin gratarul rar in canalul de beton deschis. Echipamentul este realizat din otel-inox (AISI 304).

In aval de gratarul rar, in canalul deschis din beton, statia de epurare va fie echipata cu gratar fin (ochiuri de 3 mm) pentru retinerea particulelor grosiere mai mari decat dimensiunea ochiurilor sitei si protejarea fluxului din aval. Sita mecanica este un echipament compact (H=3.20 m, l=0.50 m) cu curatare automata. Datorita periilor de curatare amortizate montate pe un sant, retinerile sunt dirijate spre punctul de descarcare al echipamentului unde sunt evacuate intr-un container. Apa uzata impreuna cu particulele fine trec prin sita in canalul de beton deschis. Echipamentul este realizat din otel-inox (AISI 304).



By-passul este realizat de un gratar rar care are dimensiunile $H=3.20$ m, $l=0.50$ m si este cu curatare manuala. Retinerile sunt dirijate cu grebla de curatare spre punctul de descarcare al echipamentului de unde sunt evacuate intr-un container. Echipamentul este realizat din otel-inox (AISI 304).

Statia de pompare si deznisipator

Statia de pompare apa uzata post epurare mecanica, care are rolul de a pompa apa evacuata din canalul de gratare rare si fine spre rezervorul tampon, este din elemente prefabricate, subterana. Dimensiunile SPAU sunt $\varnothing 2000$ mm; $H=3.50$ m. Statia de pompare va ridica apa uzata la cota fluxului tehnologic prin 2 pompe (1A+1R) cu caracteristicile $Q=75.6$ mc/h; $H=7$ m. Statia de pompare va fi dotata in amonte cu deznisipator gravitational ce separa faza solida de cea lichida pe principiul diferentei de densitate intre faze. Deznisipatorul va fi sub forma unui camin $\varnothing 1000$ mm; $H=3.00$ m. Nisipul acumulat in denisipator se va evacua periodic cu vidanja.

Pompele montate imersat pe bare de ghidaj sunt de tip axial, proiectate sa pompeze ape uzate menajere si reziduale incarcate cu particule ne abrazive si abrazive in mici cantitati (nisip, sticla).

Rezervoarele tampon exterioare

Apa refulata de la statia de pompare va fi dirijata in rezervorul tampon cu volumul $V=50$ m³. Rezervorul tampon al statiei de epurare va fi subteran de forma cilindrica, cu inele echidistante, interconectate, din POLSTIF (poliester armat cu fibra de sticla) in constructie ingropata, $H_{pozare}=4.50$ m. Dimensiunile rezervoarelor sunt: $1 \times \varnothing 3.0$ m, $L=7.00$ m. Rezervoarele vor avea gura de vizitare $Dn700$, $H=0.50$ m si racorduri de umplere si golire $Dn100$. Pentru asigurarea debitului de respiratie al rezervoarelor acestea vor avea o supapa de respiratie $Dn150$ (80/40/40 cm). Pentru posibilitatea transportului si montajului, rezervoarele tampon vor avea 4 urechi de ridicare.

Unitatea de flotatie

Instalatia de flotatie este compusa din pompa de alimentare ($Q=15$ m³/h, $P=2.6$ kW), compresorul de aer ($Q=240$ l/min, $P=1.5$ kW), vas sub presiune (din otel galvanizat; $V=500$ l) in care apa uzata este partial amestecata cu aer, amestecul apa-aer fiind supus la presiune. Apa uzata este apoi directionata printr-un reactor tubular (din PVC) in rezervorul de flotatie ($V=2000$ l). Rezervorul de flotatie este dotat la partea superioara cu raclor electric pentru namol ($P=0.75$ kW), iar la partea inferioara prezinta un con cu flansa pentru golire. Pentru destabilizarea coloidului, indepartarea partiala a materiei organice si anorganice dizolvate si eliminarea Fosforului, in amestec se dozeaza coagulanti si floculanti. Echipamentul pentru procesul de coagulare chimica si floculare este compus din rezervoare de dozare zilnic pentru dozarea automata a coagulantului ($V=800$ l) si floculantului ($V=800$ l), pompa dozatoare coagulant ($Q=0,50$ l/min, $P=0.02$ kW) si pompa dozatoare floculant ($Q=0,5$ l/min, $P=0.02$ kW), mixer floculant ($P=0.37$ kW) si conducte de dozare $Dn8$. Dozarea se face strict controlat si se regleaza automat in functie de concentratia CBO5, CCO, a Materiilor in suspensie si a Fosforului. Pompele dozatoare vor fi rezistente la substanta vehiculata (rezistente la acizi, substante corozive, etc). Apa post flotatie este dirijata in rezervorul tampon al modulului de flotatie (din PP) integrat in cabinetul modulului de filtrare. Pentru transferul coagulantului si floculantului din recipientele de stocare ($V=1000$ l ptr. coagulant din PE si 2×1000 l ptr. Floculant din LLDPE) montate in exteriorul containerului, in rezervoarele de dozare din compartimentul de epurare se vor folosi pompe pneumatice $Q=1.2$ m³/h.

Modulul de filtratie

Modulul de filtrare este construit sub forma unui cabinet si este compus din pompa de alimentare a modulului de filtrare ($Q=30$ m³/h, $P=2.39$ kW), filtru cu auto curatare si rezervorul tampon al modulului (din PP; $V=800$ l) integrat in cabinet. In filtrul cu autocuratare tip tambur,



apa uzata este filtrata prin sita tamburului (70 microni) si este evacuata gravitational si directionata spre rezervorul tampon integrat. Datorita miscarii lente si continue a filtrului tambur, impuritatile adera la suprafata sitei. Presiunea in filtru este controlata automat si cand presiunea de lucru depaseste presiunea maxima admisa, incepe procesul de curatare automata a filtrului prin purjare inversa. Apa folosita pentru spalare este pompata intr-o conducta Dn25 din PEHD de o pompa pentru spalare inversa (Q=5l/min P=0.75 kW). Retinerile de pe tambur sunt curatate astfel prin intermediul contracurentului produs prin spalarea cu duze, namolul obtinut fiind directionat spre rezervorul tampon de namol (V=600 l) aflat pe linia namolului.

Modulul de oxidare (de eliminare Azot)

Modulul de oxidare este compus din pompa de alimentare a modulului (Q=30 mc/h, P=2.39 kW), rezervorul de hipoclorit pentru uz curent (din PP; V=250 l), reactorul tubular/mixer static (din PVC), pompa de dozare hipoclorit (Q=1 l/min, P=0.28 kW) si conducte de dozare. Pompa de dozare este controlata automat de PLC in functie de concentratia de Azot din apa uzata si va fi rezistenta la substanta vehiculata (acizi, substante corozive, etc). Pentru transferul hipocloritului din rezervorul de stocare (V=6500 l) in rezervorul de uz curent se va folosi o pompa pneumatica Q=1.2 m³/h.

Modulul de dezinfectie

Modulul de dezinfectie este compus dintr-o camera de reactie UV (P=0.35 kW) montate secvential in linia tubului de reactie al modulului de eliminare Azot, a caror forma in sectiune determina o curgere turbulenta pentru o expunere maxima a microorganismelor la razele UV-C (<280nm). Un senzor de temperatura masoara temperatura in interiorul camerelor pentru a preveni supraincalzirea sistemului iar un senzor UV verifica emisia de lumina UV. Senzorul UV verifica avarii in camerelor de reactie si starea lampilor UV, asigurand o buna functionare a modulului.

Linia de deshidratare + stabilizare + igienizare namol

Linia de deshidratare + stabilizare + igienizare namol consta in echipamente montate in containerul nr.1 si in exteriorul acestuia.

Contine:

- rezervorul tampon de colectare a namolului primar cu umiditate ~98% V=600 l;
- treapta pompare namol primar Q= 1.50 mc/h;
- conducta de distributie a namolului Dn32 mm;
- deshidratare namol – cu sac filtrant big-bag 5-10mc pozitionat pe platforma de deshidratare din beton.

Conducta de distributie a namolului Dn32 deverseaza namolul raclat din modulul de flotatie (umiditate 98%) in sacul de deshidratare de 5-10mc, montat pe platforma de deshidratare in exterior. Namolul se deshidrateaza gravitational, supernatantul fiind colectat in partea joasa a platformei de unde se evacueaza gravitational printr-o conducta inapoi in volumul tampon. Namolul este retinut in sac, in urma deshidratarii avand o umiditate de 80-85% (aprox. 15-20% substanta uscata).

La intervale de 24 de ore, se dozeaza in rezervorul tampon pentru namol primar 1 sac de var hidratat (1 x 25 kg). Prin pomparea amestecului namol-var se realiza mixarea necesara. Sacul de deshidratare (5-10 m³) este prevazut cu o flansa la care, dupa montarea sacului pe pozitie se conecteaza conducta de refulare namol primar. Sacul umplut se inlocuieste, si se evacueaza pe o platforma de depozitare acoperita, sau este evacuat din statia de epurare. Materialul din care sunt executati sacii (fibra PE) impiedica patrunderea din exterior a apei provenite din ploii.

Pe platforma de deshidratare, namolul se va matura min 30 de zile la t >12°C pentru asigurarea stabilizarii si a igienizarii namolului (distrugerea patogenilor), apoi namolul poate fi



depozitat pentru folosire ca si fertilizator pentru silvicultura sau agricultura (pot fi necesare studii suplimentare) sau se poate evacua la groapa de gunoi.

Indepartarea fosforului si azotului din apa uzata

Pentru precipitarea chimica si eliminarea Fosforului, in amestec se dozeaza coagulanti si floculanti, fosforul fiind eliminat odata cu namolul in modulul de flotatie.

Modulul de eliminare Azot si Dezinfectie elimina azotul si a compusilor acestuia prin oxidare. Pentru indepartarea azotului si a compusilor acestuia se mareste doza de clor activ liber (hipoclorit de sodiu).

Productia de namol si reziduri

Productia de nisip - statia de epurare va extrage din apa uzata 0.015 m³ de nisip si impuritati pentru fiecare 1000 de m³ de apa epurata. Nisipul si impuritatile sunt eliminate de echipamentul de sitare-deznisipare si depuse intr-un container de unde vor fi transportate si depozitate conform prevederilor legale. Productie anuala la debit zilnic mediu= 2.314 t/an.

Productia de namol - statia de epurare va produce la debitul zilnic mediu namol primar cu 2% procent substanta uscata pentru 2371 l.e. in cantitate de aprox. 2.98 m³/zi. Dupa deshidratare, sterilizare si stabilizare cu var nestins (doza 1 x 25 kg/zi), rezulta namol cu 15-20% procent substanta uscata in cantitate de 0.40 m³/zi.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Amplasamentul organizarii de santier a fost ales astfel incat sa fie cat mai aproape de lucrarile propuse. Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului organizarii de santier sunt Y: 417803.73; X: 454493.94. Aceasta se afla adiacent drumului judetean DJ 703G, la km 7+310, pe partea dreapta, in afara zonei rezidentiale.

Suprafata de teren ocupata de catre organizarea de santier este de 2.500 metri patrati. In incinta acesteia se vor executa toate lucrarile necesare pregatirii executiei, aici se vor depozita materiale, deseuri provenite din lucrari, utilaje si autovehicule.

Folosinta actuala a amplasamentului, conform CF 36834 este F, adica fanete curate.

Vecinatatile Organizarii de Santier sunt urmatoarele:

- La N - Drumuri si cai ferate – DJ – drumul judetean DJ 703G – 5,70 - 11,50 metri, variabil;
- La S – Fanete – F- fanete curate – la limita amplasamentului;
- La E - Fanete – F- fanete curate – la limita amplasamentului;
- La V – Terenuri cu constructii – CAT – alte terenuri cu constructii – 130 metri;

Se propun urmatoarele dotari si masuri:

- Imprejmuirea amplasamentului pentru a limita accesul persoanelor neautorizate;
- Platforme impermeabile pentru stocarea materialelor de constructii;
- Platforma cu sifon pentru spalarea utilajelor;
- Toalete ecologice vidanjabile;
- Kituri de interventie pentru eventualele scurgeri accidentale de carburanti, lubrifianti de la utilaje sau vehicule;
- Spatii special amenajate pentru depozitarea deseurilor.

Evacuarea deseurilor din incinta santierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate si numai la companii de colectare autorizate. Activitatea se va desfasura organizat astfel incat cantitatea de deseuri sa fie minima pentru a nu induce factori suplimentari de risc.

La finalizarea lucrarilor se vor evacua toate deseurile, si se vor elibera amplasamentele de toate echipamentele, materialele, structurile utilizate pentru acestea. Terenul isi va recapata folosinta initiala, se va insamanta pentru refacerea spatiilor verzi.

Pe intreaga perioada de desfasurare a lucrarilor se vor lua masuri astfel incat sa nu existe surse de poluanti pentru apele de suprafata sau apele subterane.



Constructorul are obligatia ca prin activitatea ce o desfasoara in santier sa nu afecteze cadrul natural din zona respectiva si nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curateniei la locul de munca si a normelor de igiena.

In timpul realizarii lucrarilor, constructorul va asigura protectia mediului si conditiile de securitatea muncii pentru muncitorii din santier:

- amenajarea spatiilor pentru depozitarea temporara a materialelor;
- amenajarea spatiilor pentru stationarea utilajelor si mijloacelor de transport;
- acoperirea materialelor pulverulente sau udarea acestora;
- stocarea temporara si colectarea deseurilor in containere etanse depozitate in locuri special amenajate.

Eliminarea acestora de pe amplasament se va realiza numai cu mijloace de transport adecvate, prin intermediul firmelor specializate.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați:

- balast - 243 mc;
- nisip – 8.434 mc;
- piatra sparta – 1.005 mc;
- beton – 3.845 mc;
- conductele din incinta statiei de epurare sunt din PVC – U;
- conductele utilizate pentru reseaua de canalizare gravitacionala sunt din PVC – KG.

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de constructie si tehnologiile care vor fi folosite la executia lucrarilor. Este preferabil ca materiile prime sa fie asigurate de la agentieconomici din judet iar aprovizionarea sa se realizeze treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung. Betonul se va aduce pe amplasament preparat si se va pune in opera.

Toate materialele folosite se vor depozita pe durata executiei conform specificatiilor furnizorului, pentru a se evita deteriorarea si/sau degradarea acestora. Materialele care nu corespund cerintelor calitative nu se vor utiliza in executarea lucrarii.

Toate materialele utilizate la executarea obiectivului de investitii vor corespunde standardelor si normativelor in vigoare, si vor fi insotite de certificate de calitate. La receptia acestora se va verifica corespondenta cu certificatele insotitoare.

Pentru manipularea pamantului si aducerea pe santier a diverselor materiale se vor utiliza autovehicule care vor avea ca si combustibil motorina, aceasta va fi achizitionata de la statiile de distributie din zona. Schimburile de ulei precum si reparatiile se vor efectua in ateliere specializate.

Necesarul de energie electrica pentru organizarea de santier se va satisface prin racordarea la reseaua existenta in apropiere.

Energie electrica necesara pe perioada de exploatare a retelei de canalizare menajera se va obtine printr-un bransament la linia de energie electrica care trece prin vecinatatea obiectivului (aproximativ 150,00 m fata de statia de epurare).

- racordarea la retele utilitare existente in zona:

Se vor realiza :

- alimentarea cu apa

In perioada de executie a lucrarilor necesarul de apa va fi reprezentat de apa tehnologica si apa potabila. Necesarul de apa potabila pentru consum, in perioada de executie va fi livrat de catre constructor sub forma de apa potabila imbuteliata in sticle din polietilena. Apa tehnologica se va folosi ocazional, in perioadele secetoase, pentru prevenirea ridicarii prafului.



Aceasta va fi obtinuta de catre constructor pe baza unui acord de la unitatile din zona si va fi adusa pe santier cu ajutorul unei cisterne.

In perioada de exploatare, alimentarea cu apa pentru statia de epurare se va realiza prin racordarea la reseaua de apa a comunei.

- alimentarea cu energie electrica

In perioada de executie a lucrarilor, alimentarea cu energie electrica va reveni in sarcina constructorului. Acesta va incheia un contract cu compania care furnizeaza energie electrica in zona.

In perioada de exploatare, pentru statia de epurare si statiile de pompare, aceasta se va realiza prin racordarea la reseaua de electricitate din zona, direct de la un stalp de medie tensiune, prin intermediul unui transformator, fiind necesar un bransament trifazat pentru functionarea echipamentelor.

La priza de pamant vor fi legate tabloul electric, toate motoarele electrice, precum si toate partile metalice care nu se afla sub tensiune dar accidental pot fi puse sub tensiune.

- racordarea la canalizare

In perioada de executie, apele uzate provenite din toaletele ecologice dar si cele provenite de la platforma de spalare a utilajelor din interiorul organizarii de santier vor fi transportate cu ajutorul unei vidanaje si epurate corespunzator de catre constructor.

In perioada de exploatare, apa uzata din incinta statiei de epurare se va colecta si directiona spre canalul de gratare. De aici apele menajere vor trece printr-un proces de tratare fizico-chimic aducandu-se la parametrii de evacuare prescrisi de NTPA001, dupa care, prin intermediul unei guri de varsare se vor evacua in raul Coisca-Salatrucel.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: nu este cazul.

c) utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

In etapa de executie a lucrarilor:

- Pentru amenajarea retelei de canalizare menajera, pozitionarea statiilor de pompare, a statiei de epurare, precum si pentru realizarea constructiilor aferente acestora sunt necesare urmatoarele materii prime: balast, nisip, piatra sparta, pamant, apa.
- Utilizarea provizorie a unor terenuri aflate in proprietatea comunei Berislavesti pentru punerea in opera a constructiilor (conducte, camine, statiile de pompare, statia de epurare). Aceste spatii se afla de-a lungul conductelor proiectate, pe o latime de 3,00 metri si spatiul ocupat pentru organizarea de santier.
- **Suprafata totala afectata temporar este:**

Obiect	Lungime/Bucati (m/buc)	Total suprafata ocupata temporar (m ²)
Conducta si camine de canalizare	15.140	45.420
Conducta refulare si statii de pompare	1.090	3.270
Organizare de santier	1	2.500
	total=	51.190

In etapa de exploatare:

- Pentru functionarea statiei de epurare si a statiilor de pompare, principala resursa naturala utilizata va fi apa (spalarea pompelor si a filtrelor);
- Utilizarea unor terenuri aflate in proprietatea comunei Berislavesti pentru punerea in opera a constructiilor definitive (conducte, camine, statiile de pompare, statia de epurare).
- **Suprafata totala ocupata definitiv este:**



Obiect	Lungime/Bucati (m/buc)	Total suprafata ocupata definitiv (m ²)
Statii pompare	8	80
Statie epurare	1	1.100
Conducta canalizare	15.140	14.619
Conducta refulare	1.090	872
	total=	16.671

d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate; Gospodărirea deșeurilor:

Principalele categorii de deseuri care vor rezulta in perioada de executie a proiectului, codificate conform HG 856/2002, sunt:

17 05 04 – pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03 (pamant in exces de la operatiile de excavatii) 4,400 t/an;

17 01 01 – beton 2,820 t/an;

17 02 01 – lemn (de la cofrage si sprijiniri) 20 t/an;

17 02 03 – materiale plastice (in urma taierii anumitor bucati din piesele PVC) 270kg/an;

17 03 – asfalt si amestecuri bituminoase 7,215 t/an;

17 04 05 – fier si otel 100kg/an;

17 06 04 – materiale izolante 40kg/an;

20 01 01 – hartie si carton (de la ambalaje);

20 01 08 – deseuri biodegradabile.

Deseurile de la activitatea personalului de executie a lucrărilor consta in hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare, acestea vor fi depozitate in containere de depozitare selectiva. Se estimeaza o valoare de 0,30 kg/om zilnic, la un numar de 20 de persoane rezulta o cantitate de 2,2 t/an deseuri.

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor.

In perioada de executie a lucrarilor modul de gospodarie al acestora se va realiza astfel:

- deseurile menajere depozitate in pubele speciale, amplasate pe platforme betonate vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract.

- deseurile de fier și oțel, lemn, materiale plastice, materiale izolante se vor depozita pe platforme betonate și vor fi valorificate pe baza de contract prin firme specializate.

- deseurile inerte (sol, pamant, argila, nisip, asfalt, etc.) depozitate pe platforme speciale si refolosite pentru umplutura, lucrarile de terasamente cat si pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme, nivelari;

- deseurile de ambalaje (hartie si carton, saci, recipient substante) sunt depozitate selectiv , in recipienti/spatii special amenajati, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate.

Principalele categorii de deseuri care vor rezulta in perioada de exploatare sunt:

19 02 06 – namoluri de tratare fizico-chimica 150t/an;

19 08 01 – deseuri retinute de site 3t/an;

19 08 02 – deseuri de la deznisipatoare 2,3 t/an;

19 12 01 – hartie si carton (cantitate variabila functie de eventualele defectiuni);

19 12 02 – metale feroase (cantitate variabila functie de eventualele defectiuni);

19 12 04 – materiale plastice si de cauciuc (cantitate variabila functie de eventualele defectiuni);

20 01 01 – hartie si carton (de la ambalaje) 40kg/an.

Gestionarea deșeurilor se va face corespunzator reglementarilor in vigoare.



Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

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

In etapa de execuție, autovehiculele care vor fi implicate în activitatea de construire a lucrărilor proiectate, vor funcționa cu combustibili lichizi: benzina și motorina. Toate autovehiculele se vor alimenta în stații de alimentare autorizate. În cazul cisternelor mobile utilizate pentru alimentarea pe șantier, revine în sarcina antreprenorului să aibă în vedere respectarea normelor în vigoare în domeniu și să aibă toate autorizațiile necesare.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

In etapa de exploatare, substanțele chimice periculoase sunt utilizate în timpul procesului de epurare al apelor menajere, implicând funcționarea SEAU.

Substanțele chimice utilizate în funcționarea SEAU sunt următoarele:

- Coagulant – $Al_2(OH)_6-xCl_x$ și H_2O - policlorura de aluminiu (H 318, H 290);
- Dezinfectant - Hipoclorit de sodiu – clor activ (H 290, H 314, H 400, EUH 031). ;
- Stabilizare - Var nestins (H 315, H 318, H 335).

Toate substanțele și preparatele chimice periculoase vor fi gestionate conform Fișelor cu Date de Securitate actualizate, conform legislației în vigoare.

e) Poluarea și alte efecte negative:

- surse de emisii în aer

Pe perioada de execuție principalele surse de poluanți sunt reprezentate de manevrarea pământului excavat și a materialelor folosite pentru execuția lucrărilor prin generarea emisiilor de praf, pulberi în suspensie și gaze de esapament (NO_x , CO, SO_x , particule în suspensie etc).. Nivelul emisiilor de pulberi și noxe specifice arderii carburanților diferă de la o zi la alta, funcție de nivelul activității, condițiile meteorologice și de natura lucrărilor.

Aria de manifestare a acestor poluanți corespunde exclusiv suprafeței de realizare a lucrărilor.

Pe perioada de exploatare singura sursă de poluare a aerului o constituie stația de epurare. Stația de epurare este amplasată la o distanță de peste 100 de metri de primele case, respectând distanțele minime impuse de legislația în vigoare, ceea ce duce la minimizarea sau lipsa disconfortului creat de mirosurile neplăcute.

În incinta stației de epurare, principalele surse care pot cauza mirosuri neplăcute sunt:

- platforma de deshidratare namol;
- containerele de reținere a deșeurilor din apă menajeră, colectate de gratare;
- canalul de gratare.

Stațiile de pompare fiind aflate în vecinătatea construcțiilor sunt dotate cu filtre de reținere a mirosurilor.

- instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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

Pentru reducerea poluării aerului, în perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor și a deșeurilor;
- materialele se vor aduce pe șantier numai în măsura în care acestea vor fi folosite;



- deseuri se vor colecta periodic si se vor duce la centre specializate pentru reciclarea lor;
- utilajele si echipamentele se vor verifica periodic in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de esapament;
- oprirea motoarelor pe perioadele in care nu se realizeaza lucrari cu acestea;
- etapizarea lucrarilor si respectarea graficului de lucru, astfel incat sa se evite activitatile suplimentare si cresterea nivelului de poluanti in atmosfera;
- reducerea inaltimii de descarcare a materialelor generatoare de poluanti in atmosfera.

In perioada de exploatare pentru reducerea poluarii aerului cu mirosuri se recomanda a se lua in cosiderare urmatoarele:

- transportul namolului de pe amplasament la intervale regulate de timp;
- construirea platformelor acoperite pentru deshidratarea si depozitarea namolului;
- transportul namolului doar cu autovehicule inchise;
- realizarea de inspectii periodice ale statiei de epurare pentru adoptarea din timp a solutiilor spre evitarea mirosurilor neplacute;
- in jurul statiei de epurare se vor monta bariere verzi formate din arbori si arbusti, acolo unde permite spatiul, spatiul verde din incinta statiei de epurare este de aproximativ 500 m²;
- retelele de canalizare vor fi inspectate periodic si decolmatate, daca este cazul, pentru prevenirea emisiilor de hidrogen sulfurat.

Statia de epurare s-a proiectat la o distanta de peste 100 metri fata de primele locuinte, astfel incat sa se minimizeze mirosurile neplacute ce ar putea proveni de la platforma de deshidratare a namolului sau de la containerele de depozitare a deseunilor solide aduse de retea.

- surse 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:

- apele menajere provenite de la grupurile sanitare ecologice neepurate sau insuficient epurate, depozitarea pe termen lung a deseurilor rezultate in urma lucrarilor, depozitarea in conditii necorespunzatoare a combustibililor utilizati pentru functionarea masinilor si utilajelor necesare realizarii obiectivului de investitii , apele rezultate in urma spalarii masinilor de la organizarea de santier;
- traficul utilajelor genereaza noxe, care prin intermediul ploilor, ajung pe suprafata solului, rezultand ape pluviale contaminate, deversarea accidentala de materiale, combustibili si/sau uleiuri, întretinerea necorespunzatoare a utilajelor folosite pe perioada lucrarilor;

In perioada de executie, pentru colectarea apelor uzate generate in organizarea de santier se recomanda instalarea unor bazine vidanjabile. In aceste bazine se va depozita apa provenita din grupurile sanitare si platforma de spalare a utilajelor.

Lucrarile de executie se vor realiza conform prevederilor legislatiei in vigoare.

Organizarea de santier nu va fi amplasata in zona puturilor, forajelor de alimentare cu apa, cursurilor de apa, astfel minimizandu-se impactul asupra corpurilor de apa subterane si de suprafata.

In perioada de exploatare, in cazul in care este exploatarea corespunzator, infrastructura retelei de canalizare menajera nu va produce poluari care sa afecteze factorii de mediu sol,



ape de suprafata sau ape subterane. Apa folosita la spalarea filtrelor se va epura la fel ca apele uzate menajere, urmand fluxul tehnologic.

In cazul situatiilor de avarie sau de mentenanta apa este retinuta in rezervorul tampon. Daca problema persista si rezervorul isi atinge capacitatea maxima (50 m³), apele sunt redirectionate spre canalul de by-pass, trecute printr-un gratar rar si evacuate direct in emisar, caz in care este posibila o crestere a nivelului de poluare din emisar, in aval de statia de epurare.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Acest obiectiv de investitii prevede realizarea unei statii de epurare mecano-chimice, modulara, in constructie containerizata pentru epurarea apelor uzate menajere de pe raza comunei Berislavesti, judetul Valcea.

Statia de epurare proiectata pentru un numar de 2371 locuitori echivalenti, este o statie de epurare mecano – chimica, modulara, in constructie containerizata, proiectata sa epureze toate tipurile de apa uzata menajera provenita de la locuitorii casnici.

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

In perioada de executie, principalele surse de poluare pentru sol, subsol si ape freatice de adancime sunt reprezentate de :

- traficul mijloacelor de transport si utilajelor folosite pentru executarea lucrarilor care vor genera poluanti atat de la arderea combustibililor (NOx, SOx, 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 ;
- degradarea solului prin inlaturarea stratului de sol vegetal;
- cresterea temporara a eroziunii solului pe amplasamentele unde se executa lucrari de terasamente;
- 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 deseurilor, a materialelor de constructie sau a deseurilor tehnologice.

In perioada de exploatare in conditii normale de functionare, nu vor exista surse de poluare a solului, subsolului, apelor freatice si de adancime. Singurele surse de poluare le pot constitui potentialele exfiltratii ale sistemului de canalizare menajera, in cazul unei posibile defectiuni.

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

In perioada de executie a lucrarilor se vor respecta urmatoarele:

- asigurarea starii tehnice corespunzatoare a utilajelor folosite atat pentru evitarea scurgerilor de carburanti si lubrifianti cat si pentru minimizarea emisiilor in aerul atmosferic;
- efectuarea eventualelor reparatii in locuri amenajate special, la unitati specializate;
- se va evita ocuparea terenurilor de calitati superioare pentru organizarea de santier, depozite temporare sau definitive de terasamente si materiale de constructii;
- se interzice amplasarea organizarii de santier in areale protejate sau in zone cu alunecari de teren;
- se prevede o platforma de intretinere si spalare a utilajelor in incinta organizarii de santier;
- asigurarea protectiei solului in perimetrul organizarii de santier, amenajarea zonei destinate spalarii utilajelor cu o panta suficienta pentru scurgerea si colectarea apelor uzate rezultate;



- stocarea combustibililor si uleiurilor in rezervoare etanse;
- evitarea ocuparii de terenuri suplimentare fata de cele incluse in proiect, iar in situatiile cand acest lucru se impune din considerente de natura pur tehnica, minimizarea lor;
- depozitele de excedent din sapaturi se vor realiza astfel incat sa nu obtureze sectiunile de scurgere a paraielor si se vor imprastia in vederea plantarii;
- gestionarea deseurilor prin asigurarea de conditii de eliminare corespunzatoare, pe baza de contracte cu societati specializate sau cu mijloace proprii pana la locatii accesibile agentilor specializati, avand in vedere amplasamentul lucrarilor;
- se va reface solul in zonele in care acesta a fost afectat in timpul lucrarilor de executie, zonele astfel afectate se vor readuce la categoria de folosinta initiala;
- se vor evacua controlat apele uzate rezultate in urma realizarii investitiei, se va evita infiltrarea acestora in sol, subsol, implicit panza freatica;
- se interzice evacuarea apelor uzate direct in sol, in cadrul organizarii de santier se vor instala rezervoare vidanjabile.

La finalizarea lucrarilor, Antreprenorului/Constructorului ii revin urmatoarele obligatii:

- de a elimina toate deseurile generate in perioada de executie a lucrarilor si ecologizarea zonei afectate dupa inchiderea organizarii de santier;
- refacerea terenurilor ocupate temporar in vederea redarii acestora folosintei initiale.

In perioada de exploatare a lucrarilor se vor respecta urmatoarele:

- Întretinerea corespunzatoare a retelei de canalizare;
- deseurile generate de catre statia de epurare se vor elimina corespunzator;
- gestionarea namolului din amplasamentul statiei de epurare, in coformitate cu solutiile prevazute in *Strategia privind gestionarea namolului*;
- controlarea si verificarea permanenta a procesului de epurare a apelor uzate, de tratare a namolului si monitorizarea parametrilor acestor procese;
- se va elabora, implementa si respecta planul de masuri si interventie in caz de poluare accidentale.

- surse de zgomot și de vibrații;

In perioada de executare a proiectului, pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari, sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de catre utilaje si mijloacele de transport.

- excavator cu cupa – nivel de zgomot: 80 dB (A)
- incarcator frontal tip Wolla – nivel de zgomot: 80 dB(A)
- autobasculanta avand nivelul de zgomot: 65 dB(A). Zgomotul se propaga in jurul punctelor de lucru de pe amplasament si de-a lungul drumului de acces.

In perioada de exploatare sursele de zgomot vor fi cele 8 statii de pompare si statia de epurare. Zgomotul si vibratiile produse de catre acestea sunt reduse. Statiile de pompare sunt montate subteran iar statia de epurare se afla la o distanta semnificativa fata de primele locuinte.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

In perioada de executare a proiectului pentru a se diminua zgomotul si vibratiile generate, sunt recomandate urmatoarele masuri de protectie:

- se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot);
- pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;



- pentru reducerea disconfortului sonor datorat functionarii utilajelor, in perioada de executie, se recomanda ca programul de lucru sa nu se desfasoare in timpul noptii, ci doar in perioada de zi intre orele 06.00 – 22.00;

- pentru protectia antizgomot, se impune amplasarea unor constructii ale santierului, depozitelor de materii prime, astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;

- pentru reducerea nivelului de zgomot este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite si folosirea unor rute ocolitoare;

- in cazul in care in zonele locuite se inregistreaza niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

In perioada de exploatare pentru reducerea zgomotelor pompelelor nu s-au prevazut masuri suplimentare. Acestea fiind montate subteran, la o adancime de peste 1,50 metri, zgomotele sunt dispersate.

Masurile adoptate pentru reducerea vibratiilor create de pompe constau in utilizarea unor pompe de inalta calitate.

- **surse de radiatii:** realizarea proiectului nu necesita utilizarea de materiale radioactive.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:** nu este cazul.

- sursele de poluanți ale ecosistemelor terestre și acvatice

Prezentul obiectiv de investitii nu se afla in arii protejate si nu influenteaza starea de conservare a speciilor sau habitatelor sensibile sau de interes.

Reteaua de canalizare este etansa eliminand exfiltratiile iar apa uzata va fi epurata si evacuata in raul Coisca-Salatrucel conform NTPA 001.

In perioada de exploatare arealele posibil afectate constau in flora si fauna acvatica situata in aval de statia de epurare, in caz de accidente, defectiuni sau epurare necorespunzatoare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

In perioada de executie, pentru diminuarea generarii de poluanti si a impactului asupra biodiversitatii, se propun urmatoarele:

- lucrarile se vor efectua numai pe traseele mentionate in proiect;

- se va respecta structura organizarii de santier;

- colectarea selectiva si managementul corespunzator al deseurilor;

- folosirea de catre constructor de utilaje intretinute conform cartii tehnice si cerintelor legale;

- schimburile de ulei si reparatiile se vor efectua in statii speciale autorizate pentru astfel de operatii;

- restrictionarea utilizarii de utilaje si autovehicule in perioadele in care speciile de fauna prezinta vulnerabilitate;

- refacerea zonei la terminarea lucrarilor.

In perioada de exploatare, se recomanda implementarea urmatoarelor masuri:

- limitarea accesului animalelor pe amplasamentele care pot prezenta riscuri;

- verificari periodice pentru o buna functionare;

- transportul namolului de pe amplasament la intervale regulate de timp;

- platforme acoperite pentru deshidratarea si stocarea namolului;

- transportul namolului doar cu autovehicule inchise;

- realizarea de inspectii periodice ale statiei de epurare pentru adoptarea din timp a solutiilor spre evitarea mirosurilor neplacute;

- retelele de canalizare vor fi inspectate periodic si decolmatate, daca este cazul, pentru prevenirea emisiilor de hidrogen sulfurat.



Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Sistemul de canalizare menajera, stațiile de pompare, stația de epurare vor fi amplasate în intravilanul și extravilanul comunei Berislăvești. Rețeaua de canalizare va fi amplasată urmărind trama stradala existentă.

Stația de epurare se va afla la o distanță de aproximativ **110 metri** față de prima locuință.

Stațiile de pompare ape uzate sunt amplasate la cel puțin **15 metri** de ferestrele locuințelor.

Obiectivele de interes public, de exemplu școala, primărie etc nu sunt în imediată apropiere a nici unui obiectiv de investiție care ar putea crea disconfort.

Lucrarea traversează zona de protecție a unor situri arheologice.

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

În vederea protejării zonelor rezidențiale s-a luat în considerare amplasarea obiectivelor de investiție la distanțe conforme cu legislația în vigoare iar dotările acestora vor avea o funcționare în parametri conformi, respectiv pentru protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor pe durata exploatării s-au prevăzut pompe silențioase, submersibile iar stațiile de pompare ape uzate sunt prevăzute cu sisteme de ventilație și dispersie a mirosurilor din încălțările lor.

S-a emis AVIZUL NR. 6/Z/08.02.2022 de către DJC Vâlcea cu condiția supravegherii arheologice a lucrărilor de săpătură respectiv Mănăstirea Berislăvești, cod LMI: VL-II-a-A-09665, Fostul schit Scăuieni, cod LMI: VL-II-a-B-09905, Așezare epocă Medievală, cod LMI: VL-I-s-B-09565, Așezarea romană de la Rădăcinești, cod LMI: VL-I-s-B-09565, Situl Arheologic de la Berislăvești, cod LMI: VL-I-s-A-09566.

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

În timpul execuției, riscurile de accidente sunt reprezentate de defecțiuni ale utilajelor sau de varsarea accidentală a unor combustibili sau uleiuri pe sol sau ape.

În timpul exploatării, riscul major îl reprezintă defectarea stației de epurare și deschiderea canalului de by-pass, rezultând o deversare directă a apelor menajere direct în emisar.

Cel mai mare risc de dezastru ecologic îl reprezintă nerealizarea acestui proiect, fapt în care apele uzate menajere se evacuează necontrolat, poluând solul, subsolul și apele din panza freatică, totodată generând mirosuri neplăcute datorate fermentării apelor menajere evacuate pe sol.

g) Riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice)

Contaminarea apei

În perioada de execuție, impactul negativ asupra apelor constă în poluarea accidentală a apelor subterane prin scurgerile accidentale. Apele uzate menajere dar și cele rezultate din procesul de spălare al utilajelor, din interiorul organizării de șantier se vor colecta în bazine vidanjabile.

În perioada de exploatare, sursa de poluare a apelor o constituie stația de epurare. Aceasta evacuează un debit de 305,4 m³ /zi în emisar. Perioadele critice le reprezintă perioadele de vară, când emisarul prezintă debit minim. În cazul în care stația de epurare este în mentenanță, debitul de apă provenit de la consumatori este reținut de către rezervorul



tampon din incinta statiei de epurare. Daca acesta isi atinge capacitatea maxima, se deschide sistemul de by-pass, iar apa uzata se elibereaza direct in emisar. In aceasta situatie rezulta o poluare a apelor de suprafata.

Poluarea atmosferica

Pe perioada de executie principalele surse de poluanti sunt reprezentate de manevrarea pamantului excavat si a materialelor folosite pentru executia lucrarilor prin generarea emisiilor de praf, pulberi in suspensie si gaze de esapament. Nivelul emisiilor de pulberi si noxe specifice arderii carburantilor difera de la o zi la alta, functie de nivelul activitatii, conditiile meteorologice si de natura lucrarilor.

Aria de manifestare a acestor poluanti corespunde exclusiv suprafetei de realizare a lucrarilor.

Pe perioada de exploatare singura sursa de poluare a aerului o constituie statia de epurare. In incinta statiei de epurare, principalele surse care pot cauza mirosuri neplacute sunt platforma de deshidratare namol, containerele de retinere a deseurilor din apa menajera, colectate de catre gratare, canalul de gratare

Statiile de pompare fiind aflate in vecinatatea constructiilor sunt dotate cu filtre de retinere a mirosurilor.

Cel mai mare risc pentru sanatatea umana il reprezinta nerealizarea acestui proiect când apele uzate menajere se evacueaza necontrolat.

2. amplasarea proiectelor:

a. utilizarea actuală și aprobată a terenurilor – Conform Certificatului de Urbanism nr. 77 din 10.11.2021 emis de Primăria Comunei Berislăvești, județul Vâlcea .

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** – Apele epurate vor fi evacuate in emisar, raul Coisca-Salatrucel. Acesta este un afluent al raului Olt, aparținând bazinului hidrografic Olt.

(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** - supraveghere arheologică a lucrărilor de săpătură respectiv Mănăstirea Berislăvești, cod LMI: VL-II-a-A-09665, Fostul schit Scăuieni, cod LMI: VL-II-a-B-09905, Așezare epocă Medievală, cod LMI: VL-I-s-B-09565, Așezarea romană de la Rădăcinești, cod LMI: VL-I-s-B-09565, Situl Arheologic de la Berislăvești, cod LMI: VL-I-s-A-09566.



3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

(a) **importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)** – Impactul este local, nesemnificativ, cu durata limitată, numai în zona frontului de lucru

(b) **natura impactului** – impactul asupra mediului este negativ pe perioada de realizare proiect și unul pozitiv pe termen lung.

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

(d) **intensitatea și complexitatea impactului** - mică.

(e) **probabilitatea impactului** – redusă.

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

Impactul va fi pe timp scurt, el va exista doar pe perioada execuției lucrărilor. Este un impact reversibil. La finalizarea lucrărilor, suprafețele afectate de lucrările de terasamente și a organizării de șantier vor fi refacute integral, iar terenul afectat va fi readus la starea inițială.

Suprafețele afectate de către amplasamentul stației de epurare și a rețelei de canalizare menajeră vor schimba pe termen lung destinația terenului, durata de viață a rețelelor de canalizare este de 30 de ani, dar reversibil în urma unei etape de dezafectare a obiectivelor și redarea folosinței inițiale a amplasamentului.

(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 memoriu de prezentare, prin prezenta decizie și a avizelor emise de alte autorități conduc la reducerea impactului asupra factorilor de mediu.

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

a) proiectul propus nu intră sub incidența art 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu decizia justificată privind necesitatea elaborării studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă, după caz

a) proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 54 (1) din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

S-a eliberat Avizul de gospodărire a apelor nr. 51 din 07.07.2022, emis de către Sistemul de Gospodărire a Apelor Vâlcea, cu următoarele condiții:

Beneficiarul va solicita și obține toate avizele și acordurile legale necesare realizării investiției.

Beneficiarul va anunța în scris S.G.A Valcea, cu 10 zile înainte, data începerii lucrărilor. La recepția lucrărilor va participa și reprezentantul S.G.A Valcea.

Orice modificare survenită la prezentul aviz se va notifica la emitentul actului de reglementare în vederea emiterii unui aviz modificator.

Execuția lucrărilor avizate nu va pune în pericol lucrările existente din albiile și malurile cursurilor de apă precum și execuția altor lucrări hidrotehnice necesare în viitor;

Orice lucrare construită pe ape sau care are legătura cu apele se va face în baza unui aviz de gospodărire a apelor conform legislației în vigoare.

Orice avarie survenită la lucrări în timpul execuției și exploatarei acestora datorată viiturilor sau altor cauze, cu toate implicațiile în zona, intră în sarcina beneficiarului.

Este interzisă depozitarea pe maluri sau în albiile râurilor a materialelor de orice fel.

Se interzice evacuarea apelor uzate neepurate în cursuri de apă sau subteran.



Inainte de punerea in functiune a obiectivului, beneficiarul are obligatia, in conformitate cu prevederile Legii Apelor nr. 107/1996 cu completarile si modificarile ulterioare, sa solicite organelor de gospodarire a apelor, emiterea autorizatiei de gospodarire a apelor.

Avizul de gospodarire a apelor isi mentine valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrarilor, daca executia acestora incepe la cel mult 24 de luni de la data emiterii si daca sunt respectate prevederile inscrite in acesta; in caz contrar avizul isi pierde valabilitatea.

Nerespectarea prevederilor prezentului aviz atrage raspunderea administrativa dupa caz, precum si raspunderea civila sau penala conform Legii Apelor nr. 107/1996 cu completarile si modificarile ulterioare, in cazul producerii de prejudicii persoanelor fizice si juridice.

Elaboratorul documentației își asumă responsabilitatea exactității datelor și informațiilor cuprinse în documentația tehnică aferentă.

Documentatia tehnica vizata spre neschimbare de catre autoritatea de gospodarirea apelor face parte integranta din prezentul aviz.

Condițiile de realizare pentru evitarea sau prevenirea eventualelor efecte negative semnificative asupra mediului:

- Se va solicita și obține act de reglementare sanitară conform Ord. MS 1030/2009.
- Se va respecta AVIZUL NR. 6/Z/08.02.2022 emis de către DJC Vâlcea.
- Pe perioada lucrărilor de construcții – montaj se vor utiliza utilaje și echipamente al căror nivel de zgomot și vibrații se încadrează în limitele admise.
- Limitarea preventiva a emisiilor de la autovehicule se face prin conditiile tehnice impuse la omologarea acestora în vederea înscrierii în circulație si pe toata durata de utilizare a acestora prin inspectii tehnice periodice obligatorii.
- Se vor reduce la minimul necesar al timpilor de funcționare al utilajelor.
- Se va reduce viteza de deplasare a utilajelor pe drumurile de acces la frontul de lucru pentru diminuarea emisiilor de praf in perioadele secetoase.
- Lucrările de excavare nu trebuie executate în condiții meteorologice extreme (ploaie, vânt puternic)
- Se vor amenaja spatii corespunzătoare, dotate cu recipienti adecvati pentru colectarea si stocarea temporară pe categorii a deseurilor generate în perioada de executie; evacuarea ritmică a acestora (prin firme autorizate) pentru a se evita crearea de stocuri pe amplasamente.
- Stocarea temporară a stratului fertil de sol numai în zone special desemnate și în condiții corespunzătoare, urmată de reinstalarea acestuia după umplerea excavațiilor pentru a permite revegetarea naturală.
- Întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea vehiculelor și operațiile de reparații / întreținere a utilajelor să se efectueze la locații prevăzute cu dotări adecvate de prevenire scurgerilor de produse poluante sau, pentru situații accidentale, masuri de limitare a infiltrării acestora in sol.
- Organizarea de santier va fi dotată cu grupuri sanitare ecologice;
- Aprovizionarea cu materiale se va face în functie de planificarea lucrarilor, astfel încât sa se evite stocarea acestora pe amplasamente;
- Stocarea materialelor de constructie în etapa de realizare proiect se va face pe suprafete special amenajate.
- Se interzice deversarea pe sol a uleiurilor uzate, a combustibililor.
- Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru.
- Pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autovehicule.



- Se interzic activitățile de construcții pe timpul nopții și se impun restricții în timpul orelor de odihnă în zonele sensibile (ex. spitale, grădinițe etc.).
 - Este necesară identificarea structurilor construite vulnerabile amplasate în zona lucrărilor sau în imediata apropiere a amplasamentelor unde se desfășoară activități de construcții și utilizarea de metode și echipamente de siguranță; dacă este cazul, renunțarea la echipamentele care pot genera vibrații periculoase.
 - Utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor, stropirea drumurilor în perioadele secetoase.
 - Referitor la gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: substanțele vehiculate se vor gospodări conform fișelor cu date de securitate.
 - Se vor respecta măsurile și condițiile de reducere a impactului asupra mediului și protecție a calității factorilor de mediu menționate în memoriul de prezentare depus la APM Vâlcea.
 - Documentațiile elaborate pentru obținerea aprobării de dezvoltare se vor întocmi în conformitate cu avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.
 - Titularul proiectului este obligat să notifice în scris APM Vâlcea despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea acordului de mediu/ deciziei etapei de încadrare și înainte obținerii aprobării de dezvoltare sau după emiterea aprobării de dezvoltare, în condițiile legislației specifice.
 - Se interzice : spălarea în cursuri de apă sau în lacuri și pe malurile acestora a vehiculelor, a altor utilaje și agregate mecanice, precum și a ambalajelor sau obiectelor care conțin substanțe periculoase.
 - Pentru asigurarea unui grad înalt de valorificare, producătorii de deșeuri și deținătorii de deșeuri sunt obligați să colecteze separat cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă.
 - Gestionarea deșeurilor se va realiza fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - a) fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - b) fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - c) fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
 - În perioada de utilizare pe șantier, utilajele vor funcționa la parametrii cărților tehnice ale utilajului, conform verificărilor tehnice impuse de legislația în vigoare
 - Vor fi utilizate vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice, valorile nivelului de zgomot propagat în atmosferă se încadrează în limitele maxime admise de legislația în vigoare.
 - La finalul perioadei de execuție a lucrărilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament și suprafața de teren pe care s-au executat lucrările, se vor desființa construcțiile provizorii ce constituie organizarea de șantier, iar terenul se readuce la starea inițială.
 - Vor fi luate măsuri de prevenire a degradării zonelor învecinate amplasamentului și a vegetației existente prin staționarea utilajelor, efectuarea de reparații ale acestora, depozitarea de materiale etc.
 - Se vor respecta normele de securitate și sănătate în muncă.
- În etapa de exploatare:**
- Întocmirea unui plan de acțiuni prin care se vor stabili măsuri pentru limitarea impactului evacuărilor de ape uzate din SEAU.
 - Inspecții periodice ale rețelei de canalizare pentru detectarea în timp util a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor necesare pentru remediere
 - Elaborarea și implementarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru rețeaua de canalizare și SEAU



- Implementarea unor proceduri de stocare și manipulare a substanțelor periculoase, inclusiv proceduri de limitare a contaminării solului.
 - Respectarea cerințelor constructive pentru amplasamentul de stocare a nămolului, în special în ceea ce privește impermeabilizarea paturilor de uscare.
 - Controlul calității nămolului prin analizele specifice
- Studii pedologice și agrochimice pentru terenurile agricole unde va fi împrăștiat nămolul rezultat din epurarea apelor uzate urbane.
- Plantarea de vegetație (arbori/arbuști) pe perimetrul amplasamentului SEAU
 - Inspecții periodice și operații de decolmatare a rețelei de canalizare, în special în cazul conductelor cu curgere gravitațională, pentru a preveni emisiile de hidrogen sulfurat
 - Controlarea procesului de epurare a apelor uzate și de tratare a nămolului și monitorizarea parametrilor acestor procese.
 - Limitarea mirosurilor neplăcute prin acoperirea pe cât posibil a structurilor pentru tratarea și stocarea nămolului.
 - Evitarea traversării zonelor urbane – trasee alternative pentru transportul nămolului (până la destinația finală) .
 - Utilizarea de instalații și echipamente care produc zgomot și vibrații reduse.
 - Limitarea accesului animalelor pe amplasamentele care pot prezenta riscuri.
 - Monitorizarea parametrilor specifici ai apei (de exemplu calitatea apei, debite), pentru a se detecta la timp orice disfuncționalități în funcționarea SEAU și a se interveni rapid pentru remediere, de exemplu prin diluarea apelor uzate neepurate sau parțial epurate deversate în cursul de apă receptor.

La finalizarea proiectului titularul are obligația să notifice APM Vâlcea în vederea verificării respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare.

Procesul-verbal, astfel întocmit se va anexa și va face parte integrantă din procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămăte într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emiterie a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a



respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

