



ACORD DE MEDIU

Nr.din

Ca urmare a cererii adresate de **Comuna Buzescu**, cu sediul în str. Cuza Voda, nr. 35, Buzescu, județul Teleorman, înregistrată la APM Teleorman cu nr. 12697/28.10.2015, în vederea obținerii acordului de mediu pentru proiect, în urma parcurgerii procedurii de reglementare de către APM Teleorman, în baza:

- **Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 38/2015** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările și ulterioare;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010** privind aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010** pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- **Ordinului Ministerului Apelor și Protecției Mediului nr. 863/2002** privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului;
- **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,

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul

“Sistem centralizat de canalizare ape uzate menajere in comuna Buzescu, județul Teleorman”

titular: Comuna Buzescu, cu adresa str. Cuza Voda, nr. 35, Buzescu, județul Teleorman

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunarii, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

având amplasamentul: Comuna Buzescu, județul Teleorman

în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului,

care prevede:

I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRĂRILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE

Sistemul de canalizare și epurare a apelor uzate menajere cuprinde:

- rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, printr-un sistem de colectare cu vacuum, format din două colectoare principale, colectoare secundare și stația de vacuum;
- stația de epurare mecano-biologică a apelor uzate ($Q_{zi\ max} = 5,38$ l/s treapta mecanică, $Q_{zi\ max} = 3,24$ l/s treapta biologică).

Cele două colectoare de canalizare menajera cu vacuum, care vor fi executate în etapa I, propuse prin prezentul proiect, acoperă cca. 60% din consumatori (2354 locuitori), urmând ca diferența de 40% să fie deserviți prin realizarea unei investiții ulterioare (etapa II).

Utilajele și echipamentele din stația de vacuum și treapta mecanică a stației de epurare vor fi dimensionate pentru debitele finale, iar treapta de epurare biologică, din considerente tehnologice și funcționale este dimensionată pentru debitele etapei I (60% din consumatori).

Sistemul de canalizare, în etapa finală va putea deservi cca. 3138 de locuitori (din care 2354 locuitori în etapa I), respectiv 3354 l.e.

Apele uzate menajere epurate vor fi evacuate în râul Vedea prin intermediul unei conducte din PEID (Dn = 160 mm, L = 1074 m).

I.1. Rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere are lungimea totală de 9544 m și va fi executată din conducte de PEID PE 80, Pn 10, cu Dn = 90-160 mm (Dn 90 mm – L=749 m, Dn 110 mm – L= 4996 mm, Dn 125 mm – L= 2175 m, Dn 160 mm – L=1634 m).

Rețeaua cuprinde două colectoare principale, amplasate pe str. 1 Decembrie și colectoare secundare amplasate pe restul drumurilor locale, conform planurilor anexate la documentația tehnică. Ramura 1 a rețelei va avea lungimea de 4580 m și va fi realizată din PEID PE 80, Pn 10 cu Dn cuprins între 90 mm- 160 mm, iar ramura 2 va avea o lungime de 4974 m și va fi realizată tot din PEID PE 80, Pn 10 cu Dn cuprins între 90 mm - 160 mm.

Sistemul de canalizare proiectat este în sistem vacuumat, de tip divizor. Colectarea efluentului menajer se realizează prin vacuumare (presiune negativă produsă de echipamente tehnologice adecvate montate în stația de vacuum).

Sistemul de canalizare prin vacuum are în componență următoarele:

- camin de interfață conectat la rețea prin intermediul liniei (arterei) de serviciu (PEID Dn 90 mm);
- rețeaua (colectoare) de canalizare vacuumatică alcătuită din artere principale și artere secundare, având Dn 110-160 mm;
- stația de vacuum (echipată corespunzător cu rezervor de vacuum, pompe de vacuum, pompe de apă uzată, robineti, senzori de nivel și presiune, panou de comandă și control).

Principiul de funcționare al canalizării cu vacuum constă în 3 etape, după cum urmează:

- a) colectarea efluentului menajer în caminul de interfață (caminul de colectare) - apa uzată menajera colectată de la locuințele individuale este condusă gravitațional în caminul de interfață/supapă (camera de colectare), fie direct (prin legarea racordurilor în caminul de interfață), fie prin intermediul racordurilor laterale care fac legătura între caminele de interfață și caminele de racord;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

- b) evacuarea efluentului din caminul de interfata in reseaua de canalizare - in momentul in care se atinge volumul (nivelul) de apa prestabilit in caminul de interfata, presiunea hidrostatica activeaza un controler pneumatic; acest controler pneumatic deschide o vana de vacuum (supapa de interfata) care reprezinta o interfata intre sistemul de vacuum si bazinul de colectare a camerei; in momentul deschiderii supapei, apa uzata este evacuata in reseaua de canalizare si transportata in regim vacuumatic in statia de vacuum;
- c) transportul apei uzate la statia de vacuum; in statia de vacuum apele uzate sunt colectate in rezervorul de colectare si apoi evacuate prin pompare catre statia de epurare.

Reteaua de canalizare va avea in componenta: vane de sectorizare, montate la nodurile de retea si in aliniament pe artera de vacuum, cămine de interfata cu rolul de colectare a apei uzate si transfer secvential in reseaua de vacuum, prin intermediul supapei de interfata si a conductei de conectare din PIED Dn 90 mm.

Se vor executa 102 racorduri laterale, Dn 160 mm, lungimea totala a conductelor de racord fiind de 943 m. Execuția conductelor de racord se va realiza exclusiv prin foraj orizontal pentru drumurile modernizate (strada Mavrodin – DJ) si cu săpătura deschisa pentru drumurile nemodernizate.

Pentru asigurarea racordării consumatorilor de pe ambele parti ale drumurilor locale, fara a mai afecta ulterior suprafata carosabila a drumului, se vor executa racorduri laterale, din tuburi PVC, Dn 160 mm si camine de racord prefabricate din polietilena.

Reteaua de canalizare nu va traversa cursuri de apa cadastrate sau necadastrate.

Caminele de vizitare pentru canalizare sunt conforme cu STAS 2448/82, avand Dn 800 mm, fara camera de lucru, cu adancime mai mica de 2.50 m. Adancimea caminelor este variabila, conform profilelor tehnologice. Caminele sunt prevazute cu capace din fonta, carosabile si trepte de acces personal de mentenanta si exploatare.

Statia de vacuum este o constructie din beton armat, cu regim de inaltime demisol (semi-ingropat), sarpanta metalica, invelitoare cu panouri sandwich, cu o parte detasabila pentru a facilita montarea utilajelor, cu dimensiunile interioare 5.5x5.50 m si o inaltime libera sub grinzi de 3.80 m. Statia de vacuum este amplasata in incinta statiei de epurare, in imediata apropiere a caminului de comutare. Ea are rolul de a genera si mentine in reseaua de canalizare deservita o presiune subatmosferica, de a stoca temporar apa uzata colectata de retea si de a o evacua automat în sistem, in directia statiei de epurare. Statia de vacuum va fi dotata cu:

- rezervor de vacuum din otel, protejat la coroziune, cilindric, suprateran, cu Dn = 2 m si H=4 m;
- pompe de evacuare a apei uzate – 3 buc (1A+1R) cu $Q_{uz\ orar\ max} = 17\ l/s$, $H_{max} = 10\ mCA$; in prima etapa se vor monta 2 pompe;
- biofiltrul – strat filtrant din material organic (carbune de tip turba, aschii de lemn).

Pompele de vacuum, in numar de 3, din care 2 active+1 rezerva (in etapa 1 se vor monta 2 pompe - 1 activa si 1 rezerva) sunt cu inel de apa si au urmatoarele caracteristici: $Q_{uz\ orar\ max} = 550,00\ mc/h$, $H_{max} = -9,00\ mCA$, $P_{max} = 11,50\ kW$, $n = 1450\ rot/min$, $U_{alim} = 400V / 50\ Hz$.

Pompele de evacuare a apei uzate sunt in numar de doua: o pompa activa si una de rezerva. Pompele au urmatoarele caracteristici: $Q_{uz\ orar\ max} = 17,0\ l/s$, $H_{max} = 10,00\ mCA$, $P_{max} = 7,50\ kW$, $n = 2860\ rot/min$, $U_{alim} = 400V / 50\ Hz$.

Aerul aspirat de pompele de vacuum se va evacua in atmosfera, prin intermediul unui biofiltru cu rol deodorizant (sistem de control al mirosului).

Biofiltrul este o constructie circulara din beton armat cu dimensiunile $Q \times H = 2 \times 3$ m, executata semiingropat, care adăpostește un strat filtrant realizat din material organic (carbune de tip turba, aschii de lemn). Trecerea aerului prin biofiltru face ca bacteriile dezvoltate pe suportul oferit de materialul filtrant sa convertească gazele mirositoare in dioxid de carbon si apa. Eficacitatea biofiltrului este data in primul rând de timpul de

trecere al aerului prin biofiltru (timpul de contact) și de umiditatea materialului filtrului. Timpul de contact este parte din proiectarea filtrului, în timp ce conținutul de umiditate este rezultatul unui management bun. Dimensionarea biofiltrului depinde în principal de cantitatea de aer ce trebuie tratat. Apa drenată din biofiltru se reintroduce în sistemul de canalizare prin intermediul unui camin de interfață instalat în incinta stației de epurare.

Stația de vacuum va fi echipată cu instalație de ventilație mecanică realizată prin montarea a două ventilatoare electrice axiale, de perete, având următoarele caracteristici: $Q = 1800 \text{ mc/h}$, $H = 13 \text{ mm col H}_2\text{O}$, $P_{\text{max}} = 0,37 \text{ kW}$, $n = 1500 \text{ rot/min}$, $U_{\text{alim}} = 230/400\text{V} / 50 \text{ Hz}$.

I.2. Stația de epurare mecano-biologică a apelor uzate ($Q_{\text{zi max}} = 5,38 \text{ l/s}$ treapta mecanică, $Q_{\text{zi max}} = 3,24 \text{ l/s}$ treapta biologică, 3354 l/e.), va fi amplasată în partea de nord-est a comunei, la o distanță de 1000 m de malul drept al râului Vedea, pe un teren care aparține domeniului public al comunei.

Platforma stației de epurare va fi înălțată față de cota terenului natural ($\text{CTA} = 45,10$) cu $1,5 \text{ m}$ ($\text{CTA} = 46,60$), va fi cu $0,30 \text{ m}$ mai sus față de cota $\text{NAE } 1\% = 46,3 \text{ mdMN}$ și va fi înconjurată de un zid de beton armat. Amplasamentul stației de epurare nu se află în zona inundabilă.

Schema de epurare cuprinde:

- treapta de epurare mecanică primară
- treapta de epurare biologică avansată cu nitrificare – denitrificare

Schema de epurare propusă corespunde debitelor caracteristice de ape uzate și concentrațiilor indicatorilor avuți în vedere pentru fiecare stație de epurare, în mod special reținerea materiilor în suspensie (MS), a substanțelor flotante, eliminarea substanțelor organice biodegradabile (exprimate în CBO_5) și eliminarea compușilor azotului și fosforului.

Stația de epurare propusă va fi compusă din următoarele construcții și instalații:

a) Linia apei :

- deznisipator ($V_u = 4 \text{ mc}$)
- bazin de egalizare-omogenizare ($V = 20 \text{ mc}$) echipat cu
 - gratar manual $B \times H = 0,35 \text{ m} \times 0,90 \text{ m}$, $Q_{\text{uz o max}} = 51,5 \text{ mc/h}$
 - mixer pentru omogenizare
 - 1+1 electropompe submersibile ($Q = 32 \text{ mc/h}$, $H = 15 \text{ Mca}$) pentru pomparea apelor uzate spre blocul de epurare mecanică
 - module compacte pentru epurarea mecano-biologică, fiecare modul fiind format din: tanc sedimentare primară, camera de coagulare, tanc de hidroliză și fermentare, tanc de nitrificare – denitrificare heterotrofa cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm flotante, tanc de nitrificare – denitrificare hetero – autotrofa cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm fix, tanc de nitrificare autotrofa, unitate de dezinfectie cu raze ultraviolete a efluentului stației de epurare.

b) Linia nămolului cuprinde:

- bazin stocare nămol primar și în exces ($V = 12 \text{ mc}$)
- mixer electromagnetic
- pompa ($Q = 5 \text{ mc/h}$) pentru alimentarea instalației de deshidratare
- unitate de deshidratare nămol
- platforma depozitare nămol deshidratat ($S = 24 \text{ mp}$)

c) Instalații anexe

- bazin de colectare și stabilizare grasimi
- bazin de stocare, deshidratare și stabilizare nisip
- bransament de apă și rețea interioară de apă potabilă
- racord electric
- instalații de ventilație

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

Treapta de epurare mecanica

Gratarul manual este amplasat intr-un cămin cu diametrul de 1,5 m si adancimea de 1,6 m. Curățirea grătarului se va face periodic, la intervale de cca. 10 zile, manual, cu ajutorul unei greble. Reținerile sunt spălate, tratate cu biopreparate stabilizatoare, incarcate in saci/container, evacuate și depozitate pe platforma de depozitare. Pentru prevenirea mirosului neplăcut și realizarea unei fermentări în profunzime a materialului grosier reținut, se vor folosi (o dată la două săptămâni) biopreparate sub formă de pudră.

Din caminul grătarului manual, după reținerea materiilor grosiere, apa uzată ajunge în separatorul de grăsimi/deznisipator unde are loc separarea particulelor solide/grăsimilor. Deznisipatorul/separatorul de grăsimi este de tip vertical si permite reținerea substanțelor plutitoare prin flotație gravitațională și separarea nisipului cu dimensiuni mai mari de 0,2 mm. Corespunzator volumului util este prevazut un bazin cilindric cu $D_i = 2,00$ m si adancimea $H = 3,50$ m. Evacuarea grăsimilor retinute se face gravitațional, pe masura acumularii acestora, într-un bazin de colectare grasimi, cu volumul util de 2,35 mc. In acest bazin se introduc, pentru descompunerea substanțelor organice, biopreparate. Dupa umplerea bazinului grasimile sunt evacuate prin vidanajare, la cca. 0,5 ani. Corespunzator volumului util este prevazut un bazin cilindric cu $D_i = 2,0$ m si adancimea $H = 3$ m.

Evacuarea nisipului decantat se va face prin intermediul unei electropompe portabile de nisip, cu rotor retras in construcție rezistentă la abraziune, ($Q = 18,20$ mc/h; $H = 11$ mCA, $P_{max} = 2,30$ kW), intr-un bazin de stocare, spalare si scurgere nisip, cu volumul util de 2 mc, prevăzut cu radier drenant cu barbacane și strat geotextil ce permite filtrarea și scurgerea apei înapoi in desnisipator.

Nisipul este spălat și tratat cu biopreparate, în scopul stabilizării acestuia, iar apa rezultata din spalare se scurge inapoi in desnisipator. Nisipul spalat si tratat, rezultat, se incarca manual din bazin (o data la cca. 8-10 luni) in saci/containere si se depoziteaza pe platforma de depozitare, in vederea utilizarii pentru lucrari de constructie sau transportarii la un depozit conform de deseuri. Corespunzator volumului util se prevede un bazin cilindric, semiingropat cu $D_i = 1,5$ m si adancimea $H = 2,25$ m.

Bazinul de egalizare, omogenizare si pompare apa menajera are o tripla funcționalitate:

- omogenizează compoziția apelor uzate (care la localități mici are o gamă de variație mare) prin capacitatea de inmagazinare a bazinului si prin agitare cu un mixer electromecanic;
- preia varfurile de debit, in special debitele mici din timpul nopții, prin înmagazinarea unui volum de apa uzata care sa asigure functionarea continua a unitatii de epurare biologica;
- asigura pomparea debitului maxim orar de apa menajera $32,00$ m³/h, in unitatea de epurare compacta, containerizata.

Volumul util al bazinului este de cca. 20 m³, asigurând atât debitul pentru functionare normala cat si acumularea debitului maxim de apa menajera, pe o perioada de cca 3 ore, fara punerea sub presiune a conductelor de canalizare. Corespunzator volumului util s-a prevazut un bazin cilindric, executat in cheson, cu $D_i = 3,00$ m si adancimea $H = 6,50$ m.

In bazin se va monta un mixer electromagnetic pentru omogenizarea apelor uzate menajere ($P_{max} = 1,5$ kW, $n = 1350$ rot/ min, $U = 400V/50Hz$).

Pomparea apei uzate menajere spre blocul de epurare mecanica se va realiza cu doua pompe (1 + 1R) prevazute cu convertizor de frecventa, care asigura alimentarea continua a unitatii de epurare, functie de debitul affluent in bazin (nivelul din bazin).

Bazinul de omogenizare, egalizare si pompare apa menajera este prevazut cu un troliu fix, cu sarcina maxima de 0,5 t, inaltimea de ridicare a carligului de la sol fiind de cca. 2,0 m. Vor fi prevazute capace de acces pentru pompele submersibile, capac si trepte pentru acces personal de intretinere si exploatare.

Pentru măsurarea debitelor de apă evacuate se va monta câte un debitmetru electromagnetic, Dn 100 mm, Pn6, pe fiecare linie de pompare ape uzate, înainte de blocul de epurare mecanică finală.

Treapta de epurare mecanică finală constă într-un bloc de epurare mecanică, amplasat în camera tehnică a unității de epurare compacte, containerizate. Retinerile de la gratarul mecanic sunt colectate în saci și transportate pe platforma de depozitare.

Treapta de epurare biologică

Treapta de epurare biologică constă într-un Bloc de tancuri de epurare biologică (pentru $Q_{uz\ z\ med} = 200\ mc/zi$), aferent unității de epurare compacte, containerizate. Instalația realizează o epurare mecano-biologică eficientă, procesul tehnologic fiind automatizat și controlat permanent. Blocul de tancuri este alcătuit din următoarele componente:

- tanc de sedimentare primară
- camera de coagulare
- tanc de hidroliză - fermentare
- tanc de nitrificare - denitrificare heterotrofa cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm flotante
- tanc de nitrificare-denitrificare hetero-autotrofa cu sistem de aerare cu bule fine și dispozitive de susținere a masei organice tip biofilm fix
- tanc de nitrificare autotrofa

De la gratarul mecanic apa ajunge în camera de coagulare. În această camera are loc dozarea de polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe baza de fosfor, eliminându-se astfel necesitatea unui decantor secundar. Dozarea polielectrolitului se face prin intermediul unui complex de dozare coagulant. Materia sedimentată trece gravitațional în tancul de sedimentare primară, dotat cu decantor cu blocuri lamelare, care realizează reținerea materiilor în suspensie. Evacuarea sedimentului primar se realizează prin intermediul unei electropompe de proces care asigură atât evacuarea acestui sediment către bazinul de colectare și pompare sediment primar cât și recircularea parțială a acestuia, pentru susținerea procesului biologic. Cantitatea de fosfor care rămâne în apă este cea necesară asigurării unei concentrații în P_{tot} , conform cu prevederile NTPA 001, dar care asigură în același timp, fosforul necesar proceselor biochimice care au loc în treapta de epurare biologică. În vederea mineralizării substanțelor organice conținute de sedimentul primar se va utiliza un biopreparat, care realizează fermentarea în profunzime a materialului decantat. Datorită aplicării soluției cu blocuri lamelare rezultă o reducere substanțială a spațiului de decantare dar și o eficiență mult mai mare față de soluțiile standard. Apa astfel limpezită trece în compartimentele de aerare unde se realizează epurarea biologică.

În tancul de fermentare și hidroliză se realizează următoarele procese:

- absorbția substanțelor solide pe suprafața mediului plutitor (în flotație)
- reducerea substanțelor organice pe bază de carbon (CBO_5)
- reducerea materiilor în suspensie
- fermentarea produșilor de hidroliză

În acest compartiment se dezvoltă bacterii de tip *saprofit* (nivelul I al lanțului trofic) care aderă la mediul plutitor și reduc materia organică în proporție de 40%.

În tancul de nitrificare-denitrificare heterotrofa, (formarea nivelului II din lanțul trofic, *bacterivore*) se realizează:

- oxidarea intracelulară a produșilor de hidroliză;
- nitrificarea heterotrofă prin care se descompune amoniacul sau ionii de amoniu, în azoțiți, respectiv azotați.

Reducerea substanțelor organice se realizează în proporție de 80%.

Denitrificarea permite reducerea azoțiților la azot gazos, care se degajă în atmosferă.

În tancul de nitrificare - denitrificare hetero-autotrofa (formarea nivelului III din lanțul trofic - *carnivore* - în care se continuă procesele începute în zona nivelului II) se realizează mineralizarea trofică, proces consumator de oxigen.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

Tancul de nitrificare autotrofa (nivelul IV din lanțul trofic) reprezintă zonă în care se dezvoltă cele mai evoluate microorganisme (*carnivore* avansate și *detritivore*, bacterii care consumă reziduuri de substanță organică, metaboliți, celule moarte) care practic curăță sistemul.

Tehnologia permite eliminarea succesivă a substanțelor organice în diferite stadii ale lanțului trofic, transformându-le în substanțe minerale. În tehnologia propusă masa celulară se regăsește pe mediul plutitor cu aderență ridicată la culturile bacteriene, iar substanța organică care intră în sistem este consumată și transformată în material celular viu, iar în ultima etapă, în nivelul IV, regăsim celulele și microorganismele detritivore care se hrănesc cu celulele moarte și care sunt aderente la suportul plutitor.

Tehnologia de epurare a apelor uzate este bazată pe mineralizarea completă a materiilor organice. Datorită relațiilor trofice avansate ale microorganismelor aflate pe filmul fix în procesele de epurare, nu se formează nămol în exces.

Din bazinul de stocare sediment primar, sedimentul primar decantat poate fi pompat către instalația de deshidratare nămol în saci prevăzută cu sistem de dozare polielectrolit pentru îmbunătățirea gradului de deshidratare, sau înapoi în unitatea de epurare biologică. Supernatantul rezultat în urma procesului de deshidratare, este reintrodus gravitațional în circuitul de epurare. Nămolul rezultat este un nămol mineralizat și deshidratat care va fi depozitat în saci pe o platformă de stocare.

Unitatea de dezinfectie cu ultraviolete

Instalația de dezinfectie cu ultraviolete, montată imediat după treapta biologică, este din oțel inox și funcționează cu lămpi neimersate. Razele ultraviolete, cu o lungime de undă $\lambda = 253,7$ nm, penetrează masa de lichid, producând moartea microorganismelor patogene. Eficiența dezinfectiei este de 95% - 99%.

Bazinul de colectare omogenizare și pompare sediment primar are volumul util de cca. 12 m^3 și asigură:

- colectarea sedimentului primar provenit de la unitatea de epurare compactă, containerizată
- omogenizarea nămolului în vederea pomparii
- pomparea nămolului la unitatea de deshidratare cu saci filtru, și/sau
- pomparea nămolului înapoi în tancurile de coagulare

În bazin se va monta un mixer electromagnetic submersibil, cu jet, ($P_{\max} = 1,5 \text{ kW}$, $n = 1350 \text{ rot/min}$; $U = 400\text{V}/50 \text{ Hz}$), pentru omogenizarea nămolului.

Pentru pomparea nămolului către unitatea de deshidratare sediment se va monta o pompă, care va avea caracteristicile: $Q = 5,00 \text{ mc/h}$; $H = 8,00 \text{ mH}_2\text{O}$; $P_{\max} = 1,5 \text{ kW}$, $n = 2700 \text{ rot/min}$, $U = 400\text{V}/50 \text{ Hz}$.

Unitatea de deshidratare nămol este o componentă a stației compacte și se montează în camera tehnică aferentă unității de epurare compacte, containerizate.

Sedimentul primar, decantat, din bazinul de colectare și pompare ajunge prin pompare în unitatea de deshidratare sediment primar. Aici acesta trece printr-un ejector, unde se amestecă cu floculant, după care, trece printr-un mixer static și apoi, prin intermediul unui distribuitor, ajunge în sacii filtranți. Apa se scurge în colectorul lada de la partea inferioară, iar sedimentul deshidratat este reținut în sacii cu carucior. Substanțele bio-preparatoare și apa din rețea, necesare, sunt introduse în rezervor prin intermediul unei palnii și unui ejector. Floculantul preparat este pompat cu ajutorul unei pompe dozatoare, prin intermediul unui robinet multifuncțional, în ejectorul de sediment.

Instalația de deshidratare sediment în saci realizează reducerea umidității micșorând volumele care urmează a fi evacuate din Stația de epurare. Sacii filtranți permit scurgerea apei și întoarcerea acesteia în fluxul tehnologic al apei, reținând sedimentul deshidratat, care este deja stabilizat datorită adaosului de biopreparate. După umplerea sacilor filtranți cu sediment și după deshidratare, aceștia vor fi depozitați pe platforma de containere pentru scurgere.

Platforma pentru containere va avea suprafața de 24 mp și va fi utilizată pentru depozitarea temporară a containerelor cu materii solide provenite de la: grătarul manual, grătarul mecanic, deznisipator și sacii cu sediment deshidratat de la unitatea de deshidratare. Platforma este prevăzută cu sifon de pardoseală, Dn 200 mm, pentru colectarea apei pluviale de pe platforma și a scurgerilor rezultate de containere și saci.

Stația de pompare apă epurată, la ieșirea din stația de epurare

Ieșirea apei epurate din fluxul tehnologic de epurare se realizează prin intermediul unei stații de pompare în cheson având diametrul $D = 3,0$ m și $H = 4,0$ m, echipată cu 1+1 electropompe submersibile, având $Q = 38,00$ mc/h, $H = 10,0$ mCA, $P_{max} = 5,5$ kW, $n = 2900$ rot/min, $U = 400$ v/50 Hz.

Stația de epurare are în componență și un modul administrativ. Modulul administrativ este format din două încăperi, una pentru laborator și una pentru personal. Laboratorul va fi dotat cu mobilier adecvat funcțiilor sale, ustensile și recipiente specifici pentru prelevarea și procesarea probelor de apă uzată și apă epurată. Camera de personal va adăposti vestiarul precum și grupul sanitar ce va fi prevăzut cu un lavoar și un vas de WC. Modulul administrativ va fi racordat la utilitățile stației de epurare. Încălzirea modulului administrativ va fi realizată cu radiatoare electrice cu ulei. Ventilația camerei de personal va fi asigurată pe cale naturală, prin intermediul ferestrelor iar camera ce adapostează laboratorul va fi ventilată atât natural cât și mecanic printr-un ventilator centrifugal cu acționare electrică.

Receptorul apelor epurate este râul Vedea. Evacuarea apelor epurate se face printr-o conductă din PEID ($L = 1074$ m, Dn = 160 mm). La varsarea în râul Vedea, pentru amenajarea gurii de descarcare în emisar se va executa un zid de sprijin din beton, realizat din 3 tronsoane, cu lungime totală de 6.00 m, înălțimea de 3.00 m și cu fundația la - 2.00 m.

Pentru evitarea apariției fenomenelor de eroziune asupra malului râului Vedea, în zona de descarcare, se va executa o aparare de mal din gabioane cu mască de beton, pe o lungime de 25.00 m amonte și 20.00 m aval, fata de gura de descarcare.

Coordonatele Stereo 70 ale gurii de varsare vor fi: $X = 519528$ și $Y = 279897$

Debite de apă evacuate (dimensionare treapta biologică etapa I):

- $Q_{uz\ zi\ max} = 280$ mc/zi (3,24 l/s)
- $Q_{uz\ zi\ med} = 200$ mc/zi (2,89 l/s)
- $Q_{uz\ orar\ max} = 35$ mc/h (9,72 l/s).

Pentru funcționarea stației de epurare, sunt necesare următoarele utilități:

- bransament de apă;
- rețele interioare de apă potabilă;
- drum de acces;
- racord electric medie tensiune și post de transformare;
- împrejmuire.

Bransamentul la rețeaua de apă strădală se va executa din polietilena de înaltă densitate PE 100 Pn 6 atm, are lungimea de $L = 280$ m și diametrul $De = 90$ mm.

Legătura cu conductă care urmează să se execute pe strada Mihail Kogalniceanu, se va realiza prin intermediul unui cămin de vane din beton armat, echipat cu robineti de sectionare. La intrarea în incinta stației de epurare este prevăzut un cămin pentru apometru din beton armat având dimensiunile interioare $1,50 \times 1,25$ m. În cămin se va monta un contor pentru măsurarea consumului de apă având caracteristicile: $Q_{nominal} = 10$ mc/h, $Q_{max} = 20$ mc/h, $Q_{min} = 200$ l/h.

Rețeaua de apă din incinta stației de epurare va fi executată din PEHD PE 100, Pn 6 atm, $L_{total} = 84,00$ m. Pentru stingerea unui eventual incendiu, pe rețeaua de apă care alimentează stația de epurare, s-a prevăzut un hidrant subteran, Dn 65 mm. Pentru necesitățile de spălare a platformelor, caminelor și bazinelor de omogenizare s-au prevăzut trei hidranți de gradina având $\varnothing 1''$.

Racordul electric și post de transformare

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

Pentru asigurarea alimentării cu energie electrică a stației de epurare se va realiza o linie electrică subterană de medie tensiune care se va racorda la linia electrică aeriană de medie tensiune existentă în zona (la cca. 300 m de amplasamentul stației de epurare). În incinta stației de epurare se va amplasa un post de transformare aerian, de 100 kVA, din care se va alimenta tabloul general al stației de epurare, iar de la acesta toate obiectele consumatoare de energie electrică care intră în componența stației de epurare.

Drum de acces

Pentru accesul auto la stația de epurare se va amenaja un drum de acces care se va racorda la drumul de exploatare existent în imediată apropiere a stației de epurare. Drumul de acces va avea o lungime de cca. 12 m și o lățime a părții carosabile de 4,00 m (cu o singură bandă). Structura constructivă a drumului de acces este alcătuită din fundație de balast cilindrat de 25 cm grosime medie după compactare și strat de uzură din piatră spartă de 10 cm grosime. Drumul de acces este prevăzut să fie realizat într-un ușor rambleu, încadrat cu borduri mici pe ambele părți.

Imprejmuire

Pentru delimitarea și securizarea incintei stației de epurare, aceasta va fi împrejmuirea pe întreg perimetrul. Împrejmuirea se va realiza cu panouri din plasa de sarmă cu ochiuri mici, pe rame metalice. Panourile vor avea lungimea de 2,00 m și înălțimea de 1,50 m și vor fi prinse prin sudură în stalpi din teava de oțel Dn 80 mm.

Pentru accesul în incinta stației de epurare se va realiza o poartă de acces pietonal cu lățimea de 1,00 m și o poartă de acces auto de 3,00 m lățime. Structura portilor de acces va fi identică cu a panourilor de gard.

Suprafața necesară pentru execuția lucrărilor proiectului aparține domeniului public al comunei Buzescu și Consiliului Județean Teleorman (zona aferentă drumului județean DJ - Str. Mavrodin). Rețeaua de canalizare menajeră va fi executată de-a lungul drumurilor existente (DJ, DC, DL, etc.), iar stația de epurare se va amplasa în zona nord-vestică a localității, în apropierea râului Vedea.

Amplasamentul proiectului este situat în intravilanul și extravilanul comunei Buzescu și face parte din domeniul public.

Suprafața de teren ocupată permanent:

- intravilan: Sp = 2800 mp - stația de epurare, stația de vacuum, drumuri acces la stație)
- extravilan: Sp = 2800 mp

Suprafață de teren ocupată temporar:

- intravilan: St = 27000 mp - rețea canalizare
- extravilan : St = 2000 mp

Amplasamentul proiectului este situat la limita sudică a sitului de importanță comunitară ROSCI 0386 Raul Vedea, pe care îl intersectează pe o lungime de cca. 45 m.

I.3. Materii prime și auxiliare utilizate în timpul construcției/functionării

Denumirea materiei prime, a substanței sau a preparatului chimic	Cantitatea necesară estimată	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau a preparatelor chimice		
		Categorie (Periculoase/ Nepericuloase)	Periculozitate	Fraze de risc
Nisip	4000 mc	Nepericulos	-	
Beton	1065 mc	Nepericulos	-	
Balast	468 mc	Nepericulos	-	
Oțel –beton OB37/PC52	58.7 t	Nepericulos	-	
ANTI SPUMIN -ZU	7 kg/an	Nepericulos	-	
POLIECTROLIT PRAESTOL 857	31 kg/an	Nepericulos		
COAGULANT PAX 18	1622 kg/an	Nepericulos	-	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

BIOPREPARAT BACTI-BIO 9500	4 kg/an	Nepericulos	-	
BIOPREPARAT BIOREMOVE 3200	7 kg/an	Nepericulos	-	
BIOPREPARAT BIOREMOVE 5100	2 kg/an	Nepericulos	-	
BIOPREPARAT BIOREMOVE 4200	2 kg/an	Nepericulos	-	
Motorina	15000 l/an	Periculos	Inflamabil	R10,R11, R45
Reactivi chimici/laborator	-	Periculos		

I.4.Gestiunea Deseurilor

Managementul deseurilor in perioada de construire

Tip deșeu/cod deșeu	Managementul deșeurilor	Mod de colectare/evacuare
Deseu menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei)/ 20 03 01		Eliminare Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozit autorizat prin operator autorizat, pe bază de contract
Deșeuri de hârtie și carton/ 20 01 01, Deșeuri material plastic/ 20 01 39	Valorificare	Colectare selectiva și valorificare prin operator autorizat
Deșeuri ambalaje hartie-carton/15 01 01, Deșeuri ambalaje plastic/15 01 02, Deșeuri metalice/15 01 04	Valorificare	Colectare selectiva și valorificare prin operator autorizat
Deșeuri din constructii si demolări, inclusiv pământ excavat din amplasamente / 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 05 04, 17 02 01, 17 04 07, 17 09 04	Valorificare	Eliminare Colectare selectiva, valorificare prin operatori autorizati; eliminare la depozite de deșeuri autorizate
Uleiuri uzate/ 13 02	Valorificare	Colectare în recipiente închise, etichetate, depozitate in incinte securizate, predate/valorificate prin operatori autorizati
Deșeuri de baterii și acumulatori /16 06	Valorificare	Stocate temporar in conditii de siguranta si predate la schimb sau la operatori autorizati
Anvelope uzate/ 16 01 03	Valorificare	Depozitate temporar în locuri special amenajate/ predate in vederea valorificarii la operatori autorizati.

Managementul deseurilor in perioada de functionare

Tip deșeu/cod deșeu	Managementul deșeurilor	Mod de colectare/evacuare
Deseu menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei)/ 20 03 01		Eliminare Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la depozit autorizat prin operator autorizat, pe bază de contract.

Deșeuri de hârtie și carton/ 20 01 01, Deșeuri materiale plastic/ 20 01 39	Valorificare		Colectate selectiv și valorificate prin operator autorizat
Deșeuri ambalaje hartie-carton/15 01 01, Deșeuri ambalaje plastic/15 01 02,	Valorificare		Colectate selectiv și valorificate prin operator autorizat
Deșeuri ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase (de la reactivii chimici utilizati in laborator) 15 01 10*		Eliminare	Colectare selectiva, predare in vederea eliminarii la operatori autorizati.
Deșeuri metalice 17 04 07	Valorificare		Colectare/ valorificare prin operatori autorizati.
Deșeuri de baterii și acumulatori /16 06	Valorificare		Stocate temporar in conditii de siguranta si predate la schimb sau la operatori autorizati.
Anvelope uzate/ 16 01 03	Valorificare		Depozitate temporar în locuri special amenajate/ predare in vederea valorificarii la operatori autorizati.
Deșeuri retinute pe site, materii solide de la gratar /19.08.01 – cca. 3150 kg/an		Eliminare	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la un depozit autorizat prin intermediul firmelor specializate, pe bază de
Deșeuri de la deznisipatoare/19 08 02 – cca. 10220 kg/an	Valorificare partial	Eliminare partial	Colectarea în containere tip saci si utilizarea in constructii sau eliminarea la depozit autorizat prin intermediul firmelor specializate, pe bază de contract.
Grasimi provenite de la separatorul de grasimi/19 08 09 – cca. 4690 kg/an	Valorificare	Eliminare	Valorificare/eliminare prin operator autorizat, pe baza de contract.
Namol rezultat de la instalatia de deshidratare/19 08 05 – cca. 85 t/an	Valorificare		Utilizare in agricultura (daca indeplineste conditiile legale, pe baza unui studiu agrochimic special), eliminare prin unitati de incinerare sau utilizat pentru acoperirea straturilor de deșeuri intr-un depozit conform de deșeuri nepericuloase.

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului a implementării proiectului s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- H.G. nr. 445/2009 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;*
- O.M. nr. 135/2010 *privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;*

- O.M. nr. 863/2002 privind aprobarea Ghidurilor metodologice aplicate etapelor procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul intra sub incidența:

- H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în anexa nr. 2, pct.10, lit. b), f) și pct. 11, lit. c);
- articolului 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, amplasamentul gării de evacuare a apelor uzate epurate fiind situat în situl Natura 2000 ROSCI 0386 Raul Vedea.

Decizia de emitere a acordului de mediu a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului și a autorităților publice competente membre ale Colectivului de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului.

Decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsurile ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului, așezărilor umane, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- măsuri adecvate pentru supravegherea emisiilor, inclusiv obligativitatea de a raporta autorității competente pentru protecția mediului datele de supraveghere;
- utilizarea eficientă a energiei;
- regimul de funcționare în diferite situații;
- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile competente pentru protecția mediului le consideră necesare.

În urma implementării proiectului vor fi asigurate condiții civilizate de viață și se va preveni poluarea solului, a apelor subterane și curgătoare.

Concluziile din Raportul privind impactul asupra mediului referitoare la impactul prognozat asupra factorilor de mediu, biodiversității și peisajului, generat de proiect, în etapa de realizare a lucrărilor și de implementare a proiectului au identificat următoarele aspecte:

- lucrările propuse prin proiect includ tehnologii care asigură protecția mediului, în conformitate cu legislația în vigoare, diminuarea consumurilor energetice și a pierderilor tehnologice;
- prin construcția sistemului de canalizare și a stației de epurare, se prognozează un impact pozitiv, deoarece apele uzate vor fi dirijate prin sistemul de canalizare, evitându-se astfel contaminarea solului și subsolului;
- realizarea proiectului propus va reduce semnificativ poluarea apei freatică și a apelor de suprafață în zona, iar impactul negativ asupra apei, în faza de funcționare a sistemului de canalizare și a stației de epurare va fi nesemnificativ; din punct de vedere al posibilei îmbunătățiri a calitatii apei de suprafață și subterană prin stoparea evacuării directe a apelor uzate, impactul este benefic;
- lucrările de construire nu constituie surse de impact major asupra: aerului, apelor de suprafață și subterane, vegetației și faunei terestre, solului și subsolului, așezărilor umane sau a altor obiective din zonă, în condițiile respectării stricte a măsurilor prevăzute de proiect;
- implementarea proiectului nu va afecta integritatea sitului de importanță comunitară ROSCI0386 Raul Vedea;
- pe amplasamentul din imediată vecinătate a proiectului nu s-au identificat habitate de interes comunitar, asupra cărora să se manifeste un impact negativ semnificativ, ca urmare a implementării acestuia; habitatele de interes comunitar, pentru conservarea

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

căroră a fost necesară desemnarea sitului ROSCI0386 Raul Vedea, nu se suprapun cu amplasamentul proiectului, iar suprafața acestora nu va fi modificată de implementarea proiectului;

- având în vedere că lucrările propuse prin proiect se suprapun cu situl Natura 2000 ROSCI0386 Raul Vedea numai în zona amenajării gurii de deversare a apei epurate în emisar, nu se vor crea baraje fizice, care să nu permită curgerea permanentă a apei râului, astfel ca, exemplarele din speciile de pești identificate vor putea migra în amonte sau aval de locul unde se va interveni prin lucrări, fără a fi afectate;
- referitor la speciile de nevertebrate, având în vedere faptul că habitatul specific (paduri de foioase, arbori scorburoși), pentru speciile de nevertebrate (*Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus*, *Morimus funereus*) pentru care a fost declarat situl, nu este întâlnit în zona de implementare a proiectului, nu se anticipează un impact negativ semnificativ asupra acestora;
- pe termen scurt, în faza de construcție, implementarea proiectului nu va influența semnificativ speciile de flora și fauna din zona, întrucât pe suprafața amplasamentului nu au fost semnalate specii de flora și vegetație de importanță conservativă, specii rare, iar speciile de fauna posibil prezente în apropierea amplasamentului, datorită mobilității și gradului înalt de adaptabilitate la noile condiții de mediu, se vor deplasa pe suprafețele învecinate cu condiții de mediu similare;
- pe termen lung, implementarea proiectului nu va afecta semnificativ habitatele și populațiile speciilor de interes comunitar, întrucât prin realizarea rețelei de canalizare și epurarea corespunzătoare a apelor uzate menajere se are în vedere reducerea și limitarea impactului negativ asupra mediului, cauzat de evacuările necontrolate de ape uzate menajere provenite din gospodării și servicii.
- peisajul va fi afectat negativ în faza de realizare a proiectului, temporar, pe o suprafață limitată;
- în timpul construirii se estimează producerea unui impact negativ asupra locuitorilor din zona, dar acesta este temporar și limitat ca suprafață;
- zgomotul produs asupra așezărilor umane va fi redus;
- având în vedere debitul mediu al stației de epurare și debitul mediu multianual al râului Vedea (crește pe teritoriul județului Teleorman de la 5,5 la 13,5 mc/s), se estimează că acesta va asigura diluția apelor și în condiții de precipitații reduse;
- riscul creșterii nivelului de poluare al râului Vedea, din cauza unor evacuări de apă neepurată sau parțial epurată, cu modificări calitative și cantitative (negative) la nivelul receptorului natural, este redus;
- pentru evitarea degradării stabilității malului receptorului proiectul prevede lucrări de amenajare a gurii de evacuare a apelor uzate epurate în râul Vedea;
- vor fi luate măsuri pentru evitarea creșterii temporare a eroziunii solului pe amplasamentele lucrărilor unde se execută lucrări de excavare – de ex. pe traseul conductelor și pe amplasamentul stației de epurare, care pot conduce, la instabilitatea solului și la alunecări de teren;
- în zonă amplasamentului stației de epurare se desfășoară activități agricole, impactul asupra acestor activități fiind limitat și destul de redus;
- sistemul centralizat de canalizare menajera și stația de epurare, pot genera un impact major asupra solului, apei subterane și râului Vedea, prin poluarea acestora cu ape uzate sau insuficient epurate, dar, în condițiile respectării stricte a măsurilor stabilite în proiect, se poate spune că impactul produs este redus.

III. MĂSURI PENTRU PREVENIREA, REDUCEREA ȘI UNDE ESTE POSIBIL, COMPENSAREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

III. 1. Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora:

a) Protecția calității apelor de suprafață și subterane:

- lucrarile de excavare nu vor fi executate in conditii meteorologice extreme (ploaie, vant puternic);
- pe toata durata de realizare a investitiei se vor solicita Directiei Apelor Arges Vedea date cu privire la prognoza debitelor si nivelelor pe cursurile de apa ;
- utilajele si autovehiculele nu vor staționa in apropierea râului Vedea;
- in vederea prevenirii formarii de praf in zonele de lucru se va utiliza apa netratata pentru stropirea zonelor de lucru;
- deșeurile generate in punctele de lucru vor fi gestionate adecvat; deseurilor vor fi colectate selectiv si predate in vederea valorificarii/eliminarii prin operatori autorizati;
- materialul rezultat din decopertari si excavatii se va depozita temporar in imediata vecinatate; nu se vor deversa materiale in cursul de apa;
- in timpul executiei lucrarilor si dupa finalizarea acestora, albia va fi degajata de orice materiale care ar impiedica scurgerea normala a apelor;
- se vor lua masuri pentru prevenirea deversarii combustibililor si uleiurilor pe suprafata zonele de lucru, iar in cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere se vor aplica imediat substante absorbante;
- la finalizarea investitiei, antreprenorul va degaja amplasamentul de lucrarile provizorii si dupa caz din celelalte zone de executie a obiectivului, care ar putea afecta functionalitatea ulterioara a lucrarilor existente;
- pentru organizarea de șantier vor fi prevazute bazine vidanjabile, toaleta ecologice;
- constructorul va aplica proceduri si masuri de prevenire a poluarilor accidentale.

Surse potentiale de poluare a apelor de suprafață și subterane :

- cresterea nivelului de poluare a raului Vedea din cauza evacuării de apa neepurata sau partial epurata;
- modificari locale ale conditiilor de drenare, din cauza realizarii constructiilor subterane sau a operatiilor de instalare a conductelor;
- reducerea sau obturarea sectiunii de curgere a cursului de apa prin antrenarea de pamant sau dislocarea de roci in albia râului, ca urmare accentuarii unor procese de eroziune;
- degradarea stabilitatii malurilor prin amplasarea sau operarea de echipamente pentru constructii in vecinatatea acestora;
- contaminarea raului Vedea prin scurgeri de produse poluante (scurgeri accidentale de ape uzate, combustibil, lubrifianti etc.);
- contaminarea apelor subterane prin infiltrarea unor scurgeri accidentale de ape uzate, combustibil, lubrifianti, indepartarea necorespunzatoare a deseurilor din constructii.

b) Protecția calității aerului :

- respectarea traseului de transport si acces a vehiculelor si utilajelor, care asigura un impact minim asupra confortului populatiei din zonă si factorilor de mediu, in baza acceptului autorităților administrative locale;
- folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers in gol a motoarelor utilajelor si a mijloacelor de transport auto; detectarea rapida a eventualelor neetanseitati sau defectiuni si interventia imediata pentru eliminarea cauzelor;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament la utilajele si mijloacele de transport prin efectuarea la timp a inspectiilor/reviziile tehnice periodice;
- reducerea emisiilor poluante si a producerii de praf, prin: prevenirea formarii prafului, stropirea cu apa in perioadele de vreme uscata, limitarea zonelor de lucru si a duratei lucrarilor, curatarea zilnica a cailor de acces aferente organizarii de santier si punctelor de lucru (indepartarea pamantului si a nisipului), controlul si asigurarea materialelor impotriva imprastierii in timpul transportului si in

amplasamentele destinate depozitarii, inclusiv a pamantului rezultat din sapaturi, excavatii;

- nu se vor constitui niciun fel de alte surse de emisie de gaze poluante, in atmosfera – de exemplu foc deschis, alimentat de combustibili solizi/lichizi;
- intreaga activitate se va desfasura sub supravegherea atenta a coordonatorilor activitatii si sanctionarea drastica a oricaror abateri disciplinare de la normele, regulamentele si cerintele proiectului.

Surse de poluanti atmosferici aferente obiectivului

- traficul generat de vehiculele care asigura transportul: materialelor de constructie, a materiilor prime, a personalului – generatoare de emisii de poluanti gazoasi;
- utilajele folosite: buldozere, incarcatoare cu senile, macara mobila, camioane, masini de compactat - generatoare de emisii de poluanti gazoasi;
- manipularea pulberilor fine (ciment) – pe platforme deschise, unde pot fi antrenate de curenții de aer și în timpul funcționării mijloacelor de transport;
- lucrarile de constructii – particule in suspensie si sedimentabile.

c) Protecția calității solului si subsolului:

- aplicarea de masuri adecvate de protectie impotriva eroziunii, in special pentru lucrarile efectuate in zone in panta si in albiile cursurilor de apa (ex. plase din material geo-textil);
- implementarea de programe active de revegetare pe amplasamentele lucrarilor, in special in zonele cu sensibilitate deosebita la eroziune (ex. zone in panta);
- evitarea executarii de lucrari de excavare in conditii meteorologice extreme (ploaie, vant puternic);
- stocarea temporara a stratului fertil de sol numai in zone special desemnate si in conditii corespunzatoare, urmata de reinstalarea acestuia dupa umplerea excavatiilor pentru a permite revegetarea naturala;
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe cât mai reduse; depozitele de excedent din săpături se vor realiza astfel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere a pâraielor;
- întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea vehiculelor si operatiile de reparatii/intretinere a utilajelor sa se efectueze in locatii prevazute cu dotari adecvate de prevenire a scurgerilor de produse poluante sau, pentru situatii accidentale, masuri de limitare a infiltrarii acestora in sol;
- luarea de măsuri corespunzătoare in vederea reducerii la minim a conditiilor care favorizează aparitia unor poluări accidentale, datorate staționării, funcționării si transportului cu utilajele si mijloacele de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare;
- platformele de la punctul de lucru vor fi amenajate și dotate cu un sistem de colectare a apelor pluviale și uzate; se va realiza o delimitare corectă a amprizelor pentru reducerea suprafețelor afectate de realizarea proiectului;
- se recomandă ca platforma organizării de șantier să aibă o suprafață de beton, pentru a împiedica sau reduce infiltrațiile de substanțe poluante.
- se va evita ocuparea de suprafete suplimentare fata de cele descrise in prezentul proiect, iar in situatiile cand acest lucru se impune din considerente de natura tehnica, se va solicita punctul de vedere al autoritatii competente in domeniul protectiei mediului.
- asigurarea stării tehnice corespunzătoare a utilajelor folosite atât pentru evitarea scurgerilor de carburanți și lubrifianți cât și pentru minimizarea emisiilor în aerul atmosferic;
- aplicarea unui management corespunzator deseurilor generate (colectare selectivă, stocare temporară, transport, valorificare/eliminare prin operatori autorizati).

Surse potențiale de contaminare a solului și subsolului

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunarii, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

- degradarea solului din cauza îndepărtării stratului fertil;
- schimbarea temporară a folosinței terenului;
- eroziune cauzată de îndepărtarea vegetației, lucrări efectuate asupra solului și utilizarea de utilaje și echipamente grele în cursul activităților de construcții desfășurate în albia râului Vedea sau în vecinătatea acestora;
- poluarea solului prin scurgerea accidentală de combustibili, lubrifianți și substanțe chimice, prin imprastierea de lapte de ciment de pe platformele de pregătire a betonului sau din locațiile unde se utilizează beton;
- contaminarea solului prin infiltrarea de diverse scurgeri care pot rezulta din depozitarea sau manipularea inadecvată a deșeurilor sau a materialelor de construcții;
- scurgeri de apă uzată pe amplasamentele punctelor de lucru/organizarea de șantier.;
- contaminarea solului prin infiltrarea de scurgeri de pe amenajările pentru stocare temporară a nămolului rezultat din epurarea apelor uzate;
- în cazul utilizării în agricultură a nămolului rezultat din exploatarea stației de epurare: alterarea proprietăților solului dacă nu se evaluează corect preabilitatea acestuia la aplicarea nămolurilor sau dacă nămolul conține concentrații ridicate de poluanți (de exemplu metale grele).

d) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
- planificarea activităților generatoare de zgomot ridicat astfel încât să se evite o suprapunere a acestora;
- interzicerea lucrărilor de construcții pe timpul nopții și restricții în timpul orelor de odihnă, în zonele sensibile (școli, grădinițe etc.); identificarea structurilor construite vulnerabile amplasate în zona lucrărilor și utilizarea de echipamente sau metode de siguranță; practicarea săpăturii manuale în zonele vulnerabile; reducerea vitezei autovehiculelor în zonele sensibile;
- nu se vor utiliza echipamente care pot genera vibrații periculoase;
- respectarea traseului de transport și acces la vehicule și utilajele, care asigură un impact minim asupra confortului populației din zonă și factorilor de mediu, în baza acceptului autorității administrației publice locale.

Surse potențiale de zgomot și vibrații

- utilajele de construcție și vehiculele utilizate la realizarea proiectului.

e) Protecția florei, faunei, arii protejate

- organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță mai mare de 500 m față de zonele locuite și de aria protejată ROSCI0386 Raul Vedea;
- vor fi respectate condițiile impuse de custodele sitului de interes comunitar ROSCI0386 Raul Vedea, în Avizul nr. 1040 din 28.10.2016;
- se va avea grijă ca prin activitățile specifice de șantier să nu se răspândească speciile alohtone invazive, iar cele identificate pot fi chiar eliminate, fiind considerate factori negativi care afectează structura habitatelor naturale;
- reducerea suprafețelor de sol perturbate sau ocupate definitiv;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport cu emisii reduse de poluanți în mediu și echipate cu atenuatoare de zgomot;
- utilizarea de tehnologii performante;
- manipularea și manevrarea materialelor pulverulente, cu luarea de măsuri specifice, inclusiv acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, astfel încât să se evite dispersia și depunerea particulelor fine pe învelișul foliar al vegetației;

- eliminarea surselor de scurgeri accidentale prin verificarea periodica a mijloacelor de transport si punerea in functiune numai a celor care corespund din punct de vedere tehnic;
- dotarea cu materiale absorbante/neutralizante, pentru interventie in timp util, in cazul producerii unei poluări accidentale;
- colectarea selectiva a deșeurilor in recipiente adecvate, amplasate in locuri special amenajate corespunzător tipului de deșeu;
- reconstrucția ecologica a zonelor afectate de lucrarile de constructie si aducerea la starea inițiala de folosința a terenului;
- amplasarea gropilor de imprumut si a spatiilor de depozitare materiale, de orice fel, la distante mai mari de 500 m de aria naturala protejata;
- nu se vor exploata resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate;
- nu se vor realiza drumuri de acces la organizările de santier și fronturile de lucru în ariile naturale protejate;
- delimitarea suprafetelor de teren destinate realizarii lucrarilor, imprejmuirea acestora în vederea eliminarii posibilitatii de afectare a unor suprafețe suplimentare de teren;
- umectarea periodica a drumurilor, nivelarea acestora în vederea reducerii emisiilor de pulberi în atmosfera;
- circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praf;
- amenajarea depozitelor temporare de materiale, materii prime, deseuri, la distante mai mari de 500 m fata de raul Vedea;
- amenajarea corespunzatoare a spatiilor de depozitare temporara, cu impermeabilizarea suprafetelor de teren, în vederea evitarii poluarii solului și panzei freatice;
- realizarea lucrarilor în baza graficelor de lucru și a prognozelor meteo, în vederea eliminarii sarjelor de material ce nu pot fi puse în opera;
- reducerea/sistarea activitatilor generatoare de praf în perioade de vânt puternic;
- antreprenorul lucrarilor de constructie va realiza un Plan de Management de Mediu care va include o procedura de monitorizare care va avea drept scop stabilirea eficientei masurilor de protectie a mediului si luarea de masuri suplimentare daca se impun;
- instruirea personalului privind interzicerea: deplasarii în zona ariei protejate, a capturării, a izgonirii și distrugerii speciilor/habitatelor, cât și a respectarii cu strictetețe a cailor de acces stabilite;
- executarea operațiilor de întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport în unități specializate;
- respectarea graficului de lucrări în sensul respectării traseelor si programului de lucru pentru a limita impactul asupra faunei specifice zonei;
- inspectarea periodica a amplasamentului in eventualitatea depistarii aparitiei accidentale a speciilor de fauna in zona proiectului;
- folosirea de tehnologii și echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- realizarea lucrărilor de construire, in zona din/si apropierea ariei protejate, intr-un ritm cat mai rapid, pentru a reduce durata in care sunt supuse la stres componentele biotice;
- se interzice exploatarea resurselor naturale din cadrul ariei protejate.

f) Protecția așezărilor umane

În perioada lucrărilor de construire:

- la execuția săpăturilor, în locurile de traversare pentru pietoni și/sau autovehicule se vor monta podețe prefabricate corespunzătoare;
- programul de lucru va fi ales astfel încât să nu producă disconfort populației;

- se vor planta arbori de inaltime mica, garduri vii, spatii verzi, in lungul perimetrului statiei de epurare, care vor avea rol estetic și de protecție, de ameliorare a climatului și a calității aerului;
- se va instaura zona de protecție sanitara in jurul stației de epurare și se va marca in PUG-ul localității.

g) Deseuri

- deșeurile generate vor fi colectate selectiv si stocate temporar in spatii amenajate;
- deșeurile menajere, colectate în containere/pubele, vor fi preluate de operator autorizat si eliminate la un depozit conform;
- deșeurile reciclabile vor fi predate către operatori autorizați in vederea valorificării.

III. 2. Măsurii în timpul exploatarei/efectuării probelor de productie si efectul implementării acestora

a) Protecția calitatii apelor:

- elaborarea Regulamentului de exploatare al statiei de epurare;
- elaborarea și implementarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru rețeaua de canalizare și statia de epurare;
- întocmirea unui plan de acțiuni prin care se vor stabili masuri pentru limitarea impactului evacuărilor de ape uzate cu caracter industrial care pot inhiba procesele de epurare al stației;
- inventarierea tuturor evacuărilor industriale (inclusiv sisteme de colectare si descarcare a apelor pluviale), din punct de vedere cantitativ si calitativ;
- in cazurile in care se suspecteaza posibilitatea producerii unui eveniment de poluare, ca si in cazurile in care s-au inregistrat in trecut episoade de poluare, inventarierea va fi urmata de o campanie de prelevari de probe de apa uzata de pe respectivele amplasamentele si analize de laborator; daca inventarul efluentilor mentionat anterior indica riscul ca valorile limita ale parametrilor calitativi ai apelor uzate sa nu fie respectate (sau sa nu fie respectate in permanenta), operatorul statiei de epurare trebuie sa impuna unitatilor industriale conditii speciale de monitorizare si sa conditioneze preluarea apelor uzate in rețeaua de canalizare doar in conditiile echiparii cu instalatii adecvate de preepurare (conform prevederilor H.G. 188/2002, NTPA 002, art.9 (2)).
- implementarea, de catre operatorul statiei de epurare, a unui program de inspectie si control a unitatilor industriale care evacueaza ape uzate in rețeaua de canalizare (ex. starea tehnica a instalatiilor de preepurare, obligatia modernizarii tehnologiei echipamentelor si instalatiilor de preepurare, contorizarea debitelor apelor uzate, auto-monitorizare);
- intocmirea de Planuri de prevenire si combatere a poluarilor accidentale pentru amplasamentele unitatilor industriale care evacueaza ape in rețeaua de canalizare.

b) Protecția calitatii aerului :

- plantarea de spatii verzi, in lungul perimetrului statiei, arbori de inaltime mica, garduri vii, in scopul imbunatatirii capacitatii de regenerare a atmosferei, protectiei fonice si eoliane; totodata acestea vor avea rol estetic și de protecție, de ameliorare a climatului și a calității aerului; speciile de arbori care vor fi utilizate vor fi cele caracteristice zonei; nu se vor utiliza specii invazive;
- se va urmări mentinerea, dezvoltarea spatiilor verzi si lizierei de arbori din zona amplasamentului stației de epurare, cu obligatia replantării arborilor uscati sau distrusi;
- efectuarea de inspectii periodice si operatii de decolmatare a rețelei de canalizare, pentru a preveni emisiile de hidrogen sulfurat;
- controlarea procesului de epurare a apelor uzate si de tratare a namolului si monitorizarea parametrilor acestor procese;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunarii, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

- efectuarea de inspectii periodice ale rețelei de canalizare pentru a se detecta la timp, orice disfuncționalități și adoptarea măsurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplăcute;
- utilizarea unor trasee alternative pentru transportul namolului până la destinația finală, cu evitarea traversării zonelor urbane.

c) Protecția calității solului și subsolului:

- implementarea unui program de inspectie și control a rețelei de canalizare, în vederea efectuării de intervenții rapide și eficiente pentru remedierea problemelor depistate;
- implementarea unor proceduri de stocare și manipulare a substanțelor chimice și periculoase, inclusiv proceduri de limitare a contaminării solului;
- respectarea cerințelor constructive pentru amplasamentul de stocare a namolului, în special în ceea ce privește impermeabilizarea platformei de depozitare a sacilor cu namol;
- controlul calității namolului prin analizele specifice prevăzute de legislație;
- efectuarea de studii pedologice și agrochimice pentru terenurile agricole unde va fi împrăștiat namolul rezultat din epurarea apelor uzate.

d) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- utilizarea de echipamente care produc un nivel scăzut de zgomot și vibrații;
- montarea utilajelor cu nivel de zgomot ridicat în interiorul construcțiilor (pompe, suflante, motoarele de antrenare ale utilajelor);
- efectuarea lucrărilor de întreținere a utilajelor la timp pentru ca deteriorările pieselor în mișcare să nu mărească nivelul de zgomot;
- efectuarea de inspectii periodice ale rețelei de canalizare pentru a detecta la timp disfuncționalitățile sistemului și pentru adoptarea măsurilor necesare pentru rezolvarea problemelor;
- monitorizarea funcționării stației de epurare pentru optimizarea procesului de epurare și pentru evitarea emisiilor de mirosuri neplăcute;
- folosirea traseelor alternative în cazul transportului de namol;
- realizarea de spații verzi din arbori de înălțime mică, garduri vii, care vor contribui la atenuarea nivelului de zgomot.

e) Gestiunea deșeurilor:

- deșeurile generate vor fi gestionate conform prevederilor legale;
- se interzice stocarea temporară necontrolată a deșeurilor pe amplasamentul stației de epurare;
- stocarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament se va face în spații special amenajate, în containere inscripționate;
- nămolul deshidratat este depozitat temporar în saci pe platforma betonată special amenajată; nămolul provenit de la stația de epurare se va utiliza în agricultură numai dacă sunt îndeplinite condițiile impuse prin Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură; se vor respecta valorile maxime admisibile privind concentrațiile de metale grele în solurile pe care se aplică nămolurile, concentrațiile de metale grele din nămoluri și cantitățile maxime anuale de metale grele care pot fi introduse în solurile cu destinație agricolă;
- vor fi utilizate în agricultură numai nămoluri tratate, pentru care s-a emis permisul de aplicare de APM Teleorman, pe baza studiului agrochimic special elaborat de OSPA și aprobat de DADR;
- în cazul în care nămolul nu se poate valorifica în agricultură se va incinera sau va fi depozitat într-un depozit de deșeuri nepericuloase.

f) Protecția așezărilor umane, inclusiv mediul social și economic:

- utilajele si mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspectiilor tehnice si vor fi intretinute in parametrii de zgomot admisibili;
- respectarea traseelor de transport si acces a vehiculelor si utilajelor, care asigură un impact minim asupra confortului populatiei din zonă si factorilor de mediu.
In faza de exploatare este prognozat un impact pozitiv prin atragerea investitorilor in zona, si cresterea nivelului de trai.

III.3. Măsurile pentru închidere/demolare/dezafectare si reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum si efectul implementării acestora.

Funcționarea obiectivului este pe perioada nedeterminată. Titularul de proiect are obligația ca în cazul dezafectărilor să ia masuri necesare pentru aducerea amplasamentului si a zonelor afectate la starea initiala.

IV. CONDIȚII CARE TREBUIE RESPECTATE

1. În timpul realizării proiectului:

a) masuri tehnice :

- înainte de începerea execuției beneficiarul împreună cu executantul lucrării vor stabili locația organizării de șantier; se va evita amplasarea acesteia în apropierea zonelor locuite sau de restricție cum ar fi cursurile de apă, captările de apă subterană ;
- beneficiarul împreună cu executantul lucrării vor stabili traseul conductelor, marcându-se pe teren toate punctele de apropiere sau intersecție a traseului lucrărilor proiectate cu rețelele sau construcțiile subterane existente și se va asigura accesul la locuințe;
- executantul lucrărilor de construcții se va asigura ca zona de șantier să fie împrejmuită cu panouri metalice; pe perimetrul incintei și în exteriorul acesteia vor fi amplasate inscripționari din care sa reiasă denumirea lucrării și a executantului acesteia;
- amplasarea conductelor în plan orizontal și vertical se va face coordonat cu celelalte rețele existente sau proiectate respectându-se prevederile STAS-urile in vigoare, iar adâncimea de fundare va fi stabilită cu respectarea adâncimii minime de îngheț;
- la execuția săpăturilor, în locurile de traversare pentru pietoni și/sau autovehicule se vor monta podețe prefabricate corespunzătoare;
- materialul excavat pentru realizarea șanturilor se va depozita pe o singură parte și va fi folosit ca material de umplutura; la terminarea lucrărilor terenul va fi readus la starea initială;
- amenajare de spații destinate depozitării materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate;
- se vor lua toate masurile pentru diminuarea impactului asupra mediului si a disconfortului generat asupra populatiei din zona;
- pe perioada executării lucrărilor de constructie nu se vor obstructiona accesele din zona;
- depozitarea materialelor de constructii se va face in zone special amenajate fără să afecteze circulația în zona obiectivului;
- betoanele și mortarele se vor prelua de la stații autorizate;
- utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți numai în zone special amenajate fără a se contamina solul cu produse petroliere;
- întreținerea utilajelor/mijloacelor de transport (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de ulei) se va face numai la service-uri/baze de producție autorizate;
- titularul are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toata perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea apelor subterane, de suprafață, a solului sau a aerului;

- lucrările de construire se vor realiza cu respectarea programelor de lucru si a proiectului tehnic;
- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizarii de santier, drumurilor provizorii, platformelor, etc., vor fi redade circuitului normal de folosința după încheierea lucrărilor de construcție; in cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstrucție ecologica;
- managementul deseurilor generate pe amplasament in perioada de executie a lucrărilor se va realiza in conformitate cu legislatia de mediu in vigoare;
- se interzice depozitarea necontrolată a deseurilor care rezultă in urma lucrărilor de executie.

b) masuri tehnice identificate din Raportul privind impactul asupra mediului

- lucrarile se vor efectua numai pe traseele mentionate in proiect;
- organizarea de santier va ocupa o suprafata de teren cat mai redusa; se va respecta structura minima a organizarii de santier respectiv: zona depozitare materiale prefabricate, zona depozitare pietris, nisip, platforma depozitare alte materiale, container modular prefabricat cu structura metalica cu rol de depozitare scule si materiale, container modular prefabricat cu structura metalica cu rol de vestiar si punct PSI, WC ecologic, cai acces utilaje si persona; ingradirea zonei aferente organizarii de santier se va face cu panouri;
- solul vegetal decopertat va fi depozitat pe o suprafata de teren din imediata apropiere a traseului retelei de canalizare sau a statiei de epurare, in straturi suprapuse sau rulate (in functie de suprafata de teren pusa la dispozitie) si apoi refolosit pentru refacerea conditiilor initiale pe cat este posibil;
- locatia va fi dotata cu materiale absorbante specifice pentru combustibil/ lubrifianti, care vor fi utilizate in caz de nevoie;
- colectarea selectivă a deseurilor generate pe amplasament, in spatii special amenajate, in vederea valorificarii/eliminarii prin firme autorizate;
- transportul deșeurilor se va realiza cu mijloace auto autorizate, pentru a se elimina posibilitatea deversării deșeurilor pe timpul transportului; documentele care vor însoți transportul vor avea menționate în principal: natura deșeurilor, cantitatea, destinația; la întoarcerea din cursă se va prezenta confirmarea că deșeul a fost recepționat la locul stabilit.

c) condițiile necesare a fi indeplinite in timpul organizării de santier

Organizarea de șantier nu va ocupa suprafețe suplimentare de teren, față de cele planificate pentru realizarea lucrărilor, *cu respectarea următoarelor cerinte:*

Protectia aerului:

- se vor lua măsuri pentru limitarea emisiilor de pulberi printr-o bună organizare de șantier, astfel încât să se asigure respectarea prevederilor legislatiei specifice in vigoare - minimizarea emisiilor asociate surselor mobile se va asigura prin utilizarea vehiculelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic;

Protectia apelor:

- in perioada execuției lucrărilor, repararea si întreținerea utilajelor si a mijloacelor de transport se va efectua in unitati specializate;
- este interzisă deversarea de ape uzate, reziduuri sau deșeuri in apele de suprafață;
- nu se vor crea depozite de carburanți in cadrul organizării de santier.

Protectia solului/subsolului:

- depozitarea provizorie a pamantului excavat se va realiza pe suprafete cat mai reduse;
- refacerea solului (daca este cazul) in zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje, in scopul redării in circuit la categoria de folosinta initială;

Protectia florei, faunei, arii protejate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunarii, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

- organizarea de șantier va fi amplasată la o distanță mai mare de 500 m față de zonele locuite și de aria protejată ROSCI0386 Raul Vedea;
- personalul va fi instruit în ceea ce privește interzicerea: deplasării în zona ariei protejate, a capturării, a izgonirii și distrugerii speciilor/habitatelor, cât și a respectării cu strictețe a căilor de acces prestabilite.

Gestionarea deșeurilor:

- gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile legislației în vigoare;
- în incinta organizării de șantier vor fi amenajate zone speciale pentru depozitarea temporară, pe categorii a deșeurilor; stocarea deșeurilor se va face în recipiente adecvate tipului de deșeu;
- deșeurile din construcții vor fi eliminate prin predarea lor, pe baza de contract către un operator autorizat;

d.) Monitorizarea mediului

- respectarea limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier;
- buna funcționare a utilajelor;
- modul de depozitare a materialelor de construcție;
- modul de depozitare al deșeurilor/valorificare și monitorizarea cantității de deșeuri generate;
- urmărirea realizării transportului de deșeuri la locurile stabilite;
- curățenia pe amplasamentul organizării de șantier și în zonele adiacente șantierului;
- respectarea rutelor alese pentru transportul materialelor de construcție;
- respectarea normelor de securitate, respectiv a normelor de securitate a muncii;
- respectarea măsurilor de reducere a poluării;
- asigurarea funcționării în permanență a dotărilor cu rol de protecție a mediului;
- automonitorizarea nivelurilor de zgomot la limita amplasamentului cu scopul aplicării de măsuri corective privitoare la poluarea sonoră excesivă, ori de câte ori este necesar; datele se vor consemna în caietul de schimb;
- la finalizarea lucrărilor vor fi refăcute zonele afectate de lucrările de organizare a șantierului;
- instruirea periodică a personalului în vederea respectării prevederilor din acordul de mediu emis pentru acest obiectiv;
- informarea imediată a autorității teritoriale pentru protecția mediului cu privire la orice incident care poate avea efecte negative asupra mediului înconjurător.

2. În timpul exploatării:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice: respectarea legislației în domeniu

- operatorul sistemului de canalizare va accepta în rețeaua de canalizare numai ape uzate conforme cu valorile limita stabilite de normativul NTPA 002/2002 din HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată de H.G. nr. 352/11.05.2005, cu modificările și completările ulterioare;
- evacuarea apelor uzate în rețeaua de canalizare sau în stația de epurare se face numai în baza acceptului de evacuare dat în scris de operatorul de servicii publice care administrează și exploatează rețeaua de canalizare și stația de epurare, precum și a contractului de bransare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, încheiat cu acesta;
- operatorul stației de epurare va asigura încadrarea calității apei epurate evacuate în râul Vedea, în prevederile HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată și completată de H.G. nr. 352/11.05.2005, cu modificările și completările ulterioare - normativul NTPA 001/2002:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman, Cod 140002

E-mail: office@apmtr.anpm.ro; Tel:0247316228, Fax. 0247316229

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| - pH | 6,5 – 8,5 |
| - Materii toatale in suspensie | 60 mg/l |
| - CCOCr | 125 mg/l |
| - CBO5 | 25 mg/l |
| - Azot total | 15 mg/l |
| - Fosfor total | 2 mg/l |
| - Substante extractibile | 20 mg/l |
| - Detergenti | 0,5 mg/l |
| - Reziduu fix | 1000 mg/l ; |
- periodic, se vor efectua inspectii și operatii de decolmatare a rețelei de apă uzată, pentru a preveni emisiile de hidrogen sulfurat;
 - titularul are obligația sa înlocuiască instalațiile/stația de epurare in cazul in care valorile indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate din aceasta nu se încadrează in limitele maxime admise;
 - in calitate de producător de nămol titularul are următoarele obligații:
 - sa verifice calitatea nămolului generat prin analizele specifice prevăzute de OM nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură;
 - să anunțe autoritatea teritorială de mediu și utilizatorii de nămol despre eventualii poluanți existenți în nămol;
 - să identifice utilizatorul de nămol și suprafețele agricole (inclusiv pe cele sensibile) care întrunesc condițiile necesare utilizării nămolului, pe baza studiilor agrochimice speciale întocmite, la cererea producătorului, de către oficiile teritoriale de studii pedologice și agrochimice si aprobate de direcțiile de agricultura si dezvoltare rurala;
 - sa solicite si sa obțină permisul de aplicare a nămolului la APM Teleorman, în baza autorizației de funcționare a stației de epurare;
 - în cazul în care nămolul nu se poate valorifica în agricultură se va incinera sau va fi depozitat într-un depozit de deșeuri nepericuloase;
 - managementul deșeurilor generate pe amplasament in perioada de functionare se va realiza in conformitate cu legislatia de mediu in vigoare; valorificarea/ eliminarea deșeurilor rezultate se va face prin intermediul unor societăți autorizate;
 - in jurul stației de epurare se va instaura zona de protecție sanitara conform prevederilor OM nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sănătate publica privind mediul de viață al populației și se va marca in PUG-ul localității;
 - titularul va crea o structură de responsabilitate organizatorică pentru supravegherea și controlul activităților de protecția mediului, care va elabora:
 - regulamente interne de verificare si funcționare ale sistemului de canalizare si stației de epurare;
 - regulamente interne si prevederi pentru cazuri de avarii - Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.
- b) În timpul exploatării se vor monitoriza următoarele:
- calitatea apelor epurate evacuate in emisar – râul Vedea;
 - debitul de apă uzată evacuată
 - calitatea nămolului deshidratat si in cazul in care se valorifica in agricultura, monitorizarea calității solului;
 - gestionarea nămolului rezultat din stația de epurare;
 - cantitățile de deșeuri generate din activitate, mod de colectare, valorificare, eliminare;

3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului si postînchidere

- a) conditiile necesare a fi indeplinite la inchidere/dezafectare/demolare:

- întocmirea unui Plan de închidere și refacere a amplasamentului în cazul în care proiectul ar trebui să fie dezafectat, care va cuprinde următoarele informații:
 - modul de lichidare a stocurilor de materiale de întreținere;
 - modul de golire a sistemului de canalizare și al stației de epurare;
 - metode de demolare a construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
 - realizarea analizelor la apa freatică, apa de suprafață, sol;
 - managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de dezafectare;
 - menționarea resurselor financiare necesare pentru punerea în practică a planului de închidere, indiferent de situația financiară a titularului autorizației.

Activitățile cuprinse în planul de închidere vor avea drept scop reconstrucția ecologică a amplasamentului.

Pentru închiderea stației de epurare și dezafectare se vor lua toate măsurile conform legislației în vigoare - se va solicita autorității de mediu acordul de mediu.

V. INFORMAȚII CU PRIVIRE LA PROCESUL DE PARTICIPARE A PUBLICULUI ÎN PROCEDURA DERULATĂ

• când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

a) depunerea solicitării:

- anunț public postat pe site-ul APM Teleorman: <http://apmtr.anpm.ro>, începând cu data de 15.07.2016
- anunț publicat în mass-media: cotidianul Teleormanul din data de 19.07.2016
- anunț public postat la avizierul primăriei comunei Buzescu, județul Teleorman

b) etapa de încadrare:

- anunț public/proiectul deciziei etapei de încadrare postate pe site-ul APM Teleorman: <http://apmtr.anpm.ro>, în data de 07.10.2016
- anunț publicat în mass-media: cotidianul Informația de Teleorman din data de 12.10.2016
- anunț public postat la avizierul primăriei comunei Buzescu, județul Teleorman, începând cu data de 12.10.2016

c) dezbaterea publică:

- afișarea raportului privind studiul de evaluare a impactului, pe site-ul APM Teleorman: <http://apmtr.anpm.ro>, începând cu data de 28.10.2016
- anunț public privind mediatizarea desfășurării ședinței de dezbateri publice a raportului privind studiul de evaluare a impactului, postat pe site-ul APM Teleorman: <http://apmtr.anpm.ro>, începând cu data de 28.10.2016
- anunț publicat în mass-media: cotidianul Mara din data de 29.10.2016
- anunț public postat la avizierul primăriei comunei Buzescu, județul Teleorman, începând cu data de 28.10.2016

d) decizia de emitere a acordului:

- anunț public/decizie de emitere acord de mediu/proiect acord de mediu, postate pe site-ul APM Teleorman: <http://apmtr.anpm.ro>, începând cu data de 21.11.2016
- anunț publicat în mass-media: cotidianul Mara, din data de
- anunț public postat la avizierul primăriei comunei Buzescu, județul Teleorman, începând cu data de 21.11.2016

• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul

Responsabilitatea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

In cazul in care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice in scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii in aplicare a proiectului.

Titularul proiectului va informa în scris A.P.M Teleorman ori de câte ori există o schimbare de fond a datelor care au stat la baza eliberării acordului de mediu.

Acordul de mediu se revizuieste dacă apar elemente noi, necunoscute la data emiterii.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord de mediu se sancționează conform prevederilor legale in vigoare.

La finalizarea proiectului titularul are responsabilitatea notificării autorității competente de mediu – APM Teleorman si Garda Naționala de Mediu - CJ Teleorman in scopul efectuării unui control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor acordului de mediu; procesul verbal va face parte integrantă din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului, se va solicita și obține autorizație de mediu, conform prevederilor OM nr. 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației de mediu.

Prezentul acord poate fi contestat in conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 si ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările si completările ulterioare.

Mențiuni despre procedura de contestare administrativă și contencios administrativ, în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 privind stabilirea procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private.

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 sau omisiunile A.P.M. Teleorman, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, prevăzute de H.G. nr. 445/2009, cu respectarea prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Actele sau omisiunile A.P.M. Teleorman, care fac obiectul participării publicului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului, se atacă odată cu decizia etapei de încadrare sau cu decizia de emitere/respingere a acordului de mediu, după caz.

Se pot adresa instanței de contencios administrativ competente și organizațiile neguvernamentale care promovează protecția mediului și îndeplinesc condițiile cerute de legislația în vigoare, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Soluționarea cererii se face potrivit dispozițiilor Legii nr. 554/2004, cu modificările ulterioare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele care fac parte din publicul interesat și care se consideră vătămate într-un drept ori într-un interes legitim, trebuie să solicite A.P.M. Teleorman, în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei etapei de încadrare sau a deciziei de

emitere/respingere a acordului de mediu, revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii.

A.P.M. Teleorman are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura administrativă prealabilă este gratuită.

Prezentul acord de mediu conține 26 (douăzeci și șase) de pagini și s-a redactat în 3 exemplare originale.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

**DIRECTOR EXECUTIV
Ion RĂDULESCU**

**Șef serviciu A.A.A.,
Mihaela PÎRVU**

**Întocmit,
Alexandra SOARE**