



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

ACORD DE MEDIU Nr. XX din 29.09.2023 Proiect

Ca urmare a cererii adresate de **UAT NENCIULESTI**, cu sediul in comuna Nenciulesti, str Primariei nr 15, judetul Teleorman, nregistrată la APM Teleorman cu nr.14593/29.11.2022, în baza prevederilor 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 ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul „**Infiiintare sistem integrat de alimentare cu apa si canalizare menajera in comuna Nenciulesti , judetul Teleorman**”, propus a fi amplasat in comuna Nenciulesti, satele Nenciulesti si Paru Rotund, judetul Teleorman, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.

1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, , anexa 2 pct. 2 lit d3), pct. 10 lit b) si pct. 11 lit c);

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Prin proiect s-a prevăzut realizarea următoarelor lucrări:

-înființare sistem centralizat de alimentare cu apă;

-înființare sistem centralizat de colectare și epurare a apelor uzate menajere.

Intreaga suprafata necesara pentru executia lucrarilor apartine domeniului public al comunei Nenciulesti, judetul Teleorman, teren intravilan in suprafata de 46705 mp.

Sistemul centralizat de alimentare cu apă cuprinde realizarea următoarelor obiecte:

-front de captare – captare subterană;

-rezervor de înmagazinare a apei;

-stație de clorinare și de pompare;

-rețele de aducțiune și distribuție;

-bransamente apă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Sistemul centralizat de colectare și epurare a apelor uzate menajere cuprinde realizarea următoarelor obiecte:

- rețea de canale colectoare;
- stație de epurare mecano – biologică;
- stații de pompare ape uzate;
- racorduri canalizare.

Întreaga suprafața necesară pentru execuția lucrărilor aparține domeniului public al comunei Nenciulești.

Înființare sistem centralizat de alimentare cu apă

Front de captare – captare subterană

Pentru asigurarea debitului necesar de 4,07 l/s, se vor executa două foraje cu adâncimea de 55 m fiecare, distanța între foraje fiind de 130 m.

Fiecare foraj se va echipa cu o electropompă submersibilă cu $Q = 7,40$ mc/h și $H_p = 40$ m.

Debitul maxim și optim de exploatare, denivelările corespunzătoare, raza de influență, dimensionarea și poziționarea filtrelor și caracteristicile pompelor (Q_p , H_p), se vor stabili după execuția forajelor, efectuarea carotajului electric și a pompărilor experimentale.

La execuția forajelor se vor utiliza instalații de foraj hidraulic cu circulație inversă, pentru a se păstra parametrii hidraulici ai straturilor acvifere.

Cabina puțului forat este o construcție cu dimensiunile de 2,18 x 2,28 x 2,39 m realizată din beton armat. Accesul în interiorul cabinei se face printr-un coș de acces prevăzut cu capac metalic.

La ieșirea din puț, pe conducta de refulare, se vor monta armături care constau din: clapet de reținere cu valvă contra refulării, robinet (vană) acționat manual, manometru, robinet 1/2 pentru prelevarea probelor de apă, instalația de dezaerisire, contor Dn 50 mm.

În jurul sursei de apă (foraje), al înmagazinării de apă (rezervor), al stației de pompare și clorinare, se instituie zone de protecție sanitară, în scopul prevenirii pericolului de alterare a calității apelor, conform H.G. nr. 930/2005.

Rezervor de înmagazinare a apei

Apa captată va fi stocată într-un rezervor circular, suprateran, executat din tablă galvanizată cu capacitatea de 300mc. Rezervorul va asigura volumul de compensare a variațiilor orare de consum, volumul de apă pentru rezerva intangibilă de incendiu și volumul rezervei necesare în caz de avarie în cadrul viitoarei gospodării de apă.

Rezervorul este prevăzut cu instalații hidraulice: conductă de alimentare, conductă de distribuție, conducte de preaplin, de golire, racorduri de incendiu și armăturile aferente.

Rezervorul este dotat cu un încălzitor electric de 3 kw, cu termostat inclus, care pornește când temperatura apei scade sub +5 deg. C. Încălzitorul este montat pe peretele rezervorului în partea superioară în zona scării de acces și a vanei cu flotor.

Stație de clorinare și de pompare

Pe fluxul tehnologic, înainte de accesul în rezervorul de înmagazinare, apa este clorinată. Stația de pompare s-a impus datorită configurației relativ plane a terenului, fiind necesară pentru punerea sub presiune a apei în rețeaua de distribuție.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Stația de pompare și clorinare este containerizată cu trei compartimente, astfel: compartiment pentru stația de clorinare, compartiment pentru stația de pompare, compartiment pentru birou administrative și grup sanitar.

Containerul va avea dimensiunile 8,0 x 2,45 x 2,80 m, având structura din pereți tip sandwich și amplasate pe o placă din beton armat cu dimensiunile de 10,0 x 3,0 m.

Instalația de clorinare cu hipoclorit este alcătuită din: pompă dozatoare având $Q=0,281/h$, presiunea = 6 bar, conexiune la furtun de plastic ; rezervor de plastic pentru stocarea soluției de hipoclorit de sodiu având $V = 100$ l; conductă de aspirație cu regulator de nivel; injector de soluție de hipoclorit de sodiu; stație prelevare apă.

Stația de pompare se echipează astfel:

-un grup de pompare cu 2 + 1 pompe cu turație variabilă cu $Q = 22,45$ mc/h, $H_p = 40$ m, echipate cu convertizor de frecvență;

-o pompă pentru incendiu cu turație variabilă cu $Q = 20,70,0$ mc/h, $H_p = 40$ m;

-un hidrofor cu capacitatea de 500 l.

Stația de clorinare și de pompare se amplasează lângă rezervor.

Alimentarea cu energie electrică a gospodăriei de apă formata din: foraje, rezervor înmagazinare apă, stație de clorinare și pompare, se va realiza din rețeau de medie tensiune printr-un postul de transformare, în conformitate cu avizul tehnic de racordare eliberat de operatorul de energie electrică

Rețele de aducțiune și distribuție

Din foraje, apa va fi pompată în rezervorul de înmagazinare apă prin conducte de aducțiune din polietilenă de înaltă densitate în lungime totală de 130 m, diametru de 63mm și în lungime de 10m, diametru de 110 mm.

Distribuția apei la consumatori se realizează prin stația de pompare, printr-o rețea de distribuție de tip ramificat, $L=13.249$ m, executată din conductă de polietilenă de înaltă densitate PEHD.

Rețeaua de distribuție se va montată pe un strat de nisip de 10 cm grosime.

Rețeaua de distribuție se desfășoară de-a lungul drumului județean DJ601F și a străzilor din cele două sate, fiind poziționată între rigola colectoare a drumului și gardurile caselor.

Rețeaua de distribuție defalcată pe străzi, lungimi, diametre:

Nr. crt.	Denumire strada	Lungimi pe diametre (m)						Lungime totală - m -
		Ø63 mm Pn10 bar	Ø90 mm Pn10 bar	Ø110 mm Pn10 bar	Ø125 mm Pn10 bar	Ø140 mm Pn10 bar	Ø180 mm Pn10 bar	
1.	Rezervor – DJ601F	-	-	-	-	-	300	300
2.	DJ601F	3.239	432	3.931	1.008	617	-	9.227
3.	Apusului	-	-	150	-	-	-	150
4.	Toamnei	-	-	1.177	-	-	-	1.177
5.	Viilor	463	-	646	-	-	-	1.109
6.	Ulita Marita	118	-	-	-	-	-	118
7.	Florilor	-	-	240	-	-	-	240
8.	Stadionului	-	-	86	-	-	-	86



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

9.	Macului	280	-	-	-	-	-	280
10.	Rozelor	155	-	-	-	-	-	155
11.	Zambilelor	298	-	-	-	-	-	298
12.	Primaverii	109	-	-	-	-	-	109
	Total	4.662	432	6.230	1.008	617	300	13.249

Toate conductele se vor monta în sistem îngropat, la adâncimi medii de 1,30 m față de cota naturală a terenului.

Pe traseul rețelei de distribuție a apei se prevăd:-

- 30 hidranți pentru stingerea incendiilor,
- 24 cămine de vane de linie și de ramificații,
- 13 instalații de golire,
- 13 instalații de aerisire – dezaerisire,
- 2 cămine de vane și golire.

Branșamente apă

Pe rețeaua nou proiectată se vor realiza 570 branșamente pentru racordarea gospodăriilor la sistemul de alimentare cu apă potabilă.

Branșamentele se vor realiza din conductă PEID – PE 100, SDR 17, PN6 bar, cu De 25 mm, fiind pozată sub adâncimea de îngheț.

Pentru contorizarea consumului de apă rece s-a prevăzut apometru DN 20 mm, montat în caminul de branșament.

Căminul pentru apometru se va realiza din polietilena cu Ø 500 mm, amplasat pe un pat de nisip. Căminul se va amplasa la limita proprietăți, în domeniul public.

Conform avizului de gospodărire a apelor nr. 14/07.04.2023, rețeaua de distribuite se va desfășura de-a lungul drumului județean DJ601 F.

Rețeaua de distribuție va subtraversa paraul Fantana cu Scripete, afluent al raului Vedea.

Rețeaua de distribuție va intersecta paraul Fantana cu Scripete în satul Paru Rotund, pe care îl va subtraversa prin foraj orizontal și va fi protejată cu tub de protecție OL De 219x8 L=900 m la adâncimea de 1,37 m sub talveg (afuiere generală este de 1,3m pentru cota N1%=63,74m).

Debite și volumele cerinței de apă

Necesarul de apă

Q_n xi med=144 mc/zi (1,67 l/s);

Q_{nzi} max=187,2 mc/zi (2,17 l/s);

Q_{nzi} min.=93,6 mc/zi (1,08 l/s).

Cerinta de apă

Q_n xi med=161,57 mc/zi (1,87 l/s);

Q_{nzi} max=210,04 mc/zi (2,43 l/s);

Q_{nzi} min.=105,02 mc/zi (1,22 l/s).

V_{mediu} =58973 mc/an.

Înființare sistem centralizat de colectare și epurare a apelor uzate menajere

Rețea de canale colectoare

Sistemul de canalizare propus a se realiza a fost proiectat astfel încât să poată prelua întreaga cantitate de apă menajeră prin intermediul racordurilor de la fiecare locuință, instituție publică, societate comercială și dirijată spre stația de epurare. Rețeaua de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

canale colectoare, dimensionată pentru Q_{or} max = 5,56 l/s, are o lungime totală de 12.500 m, diametru de 250 mm și va fi executată din țevă de PVC, SN4.

Rețeaua de canale colectoare, în lungime totală de 12.500 m, se pozează pe ambele părți ale drumului județean DJ601F și pe o parte a strazilor: Primaverii, Viilor, Zambilelor, Toamnei, Ulita Marita, Apusului, Florilor, Macului, Rozelor, parțial Stadionului, drumul de la gospodăria de apă:

- DJ601F, L=8.508 m;
- strada Primăverii, L=120 m;
- strada Viilor, L=1.098 m;
- strada Zambilelor, L=309 m;
- strada Toamnei, L=1.138 m;
- ulița Marița, L=126 m;
- strada Apusului, L=145 m;
- strada Florilor, L=215 m;
- strada Macului, L=273 m;
- strada Stadionului, L=97 m;
- strada Rozelor, L=168 m;
- drumul de la gospodărie, L=303 m.

Traseul rețelei de canalizare și poziționarea caminelor de vizitare sunt cele indicate pe planurile de situație, racordarea rețelelor proiectate se va face fie gravitațional (acolo unde canalizarea permite acest lucru), fie prin pompare, acest lucru necesitând realizarea de stații de pompare a apelor uzate (SPAU).

Reteaua de canalizare se va executa din tuburi de PVC, SN4, Dn 250 mm.

Pentru asigurarea unei funcționări optime în exploatare, pe traseul conductelor de canalizare menajera s-au prevăzut camine de vizitare complet prefabricate, în următoarele situații:

- în aliniamente, la distanța de maxim 60 m unul de altul;
- în punctele de intersecție cu alte canale laterale;
- în punctele de schimbare a direcției în plan.

A rezultat un număr de 291 camine de vizitare, cu adâncimi cuprinse între 1,60 m - 3,80 m.

Pe traseul rețelei de canalizare se vor realiza următoarele tipuri de subtraversări:

- 7 subtraversări de drum județean DJ601F;
- 13 subtraversări de străzi asfaltate.

Subtraversarea cailor de comunicații se va realiza prin executarea unor foraje dirijate cu instalații speciale de forare.

Subtraversarea drumului județean DJ601F și a străzilor asfaltate cu conductă de canalizare în curgere liberă, cu Dn 250 mm, se va proteja în țevă metalică cu \varnothing 408 x 8 mm, etanș la capete, având lungimile prezentate în planul de situație.

Pozarea subtraversărilor se va realiza prin foraj dirijat.

- subtraversarea se va poza la o adâncime de minim 1,50 m, aceasta reprezentând adâncimea de la axul drumului până la creasta tubului de protecție

Stația de epurare mecano-biologică a apelor uzate

($Q_{\text{uzi med}}$ = 132 mc/zi, $Q_{\text{uzi max}}$ = 171,60 mc/zi).

Stația de epurare va fi amplasată în partea de vest a satului Nenciulești, la 380 m de malul stâng al râului Vedea și la o distanță mai mare de 300 m de cea mai apropiată



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

locuință și la o distanță de 540 m de malul stâng al pârâului Fântâna cu Scripete, fiind neînundabilă, (stația de epurare va fi montată la cota 66,70 m, cota N1% = 63,74 m).

Componentele stației de epurare

Tehnologia stațiilor de epurare concentrează toți pașii epurării într-o singură unitate compactă:

- pompare debit influent;
- pre-epurare mecanică;
- bazine piston de îndepărtare fosfor (Bio-P);
- bazine de aerare (AIR);
- suflante bazine aerare, air-lift și mixare;
- sistem de aerare bule fine bazin aerare;
- bazine sedimentare și recirculare (RMSE);
- bazin de stabilizare și depozitare namol (ST);
- deshidratarea namolului cu saci;
- pompa submersibilă evacuare namol în exces;
- debitmetru inductiv – măsurare debit influent;
- debitmetru Parshall – măsurare debit efluent;
- dezinfectia apei cu hipoclorit de sodiu;
- sistem de automatizare și control date tip SCADA.

Alimentarea cu energie electrică a stației de epurare

Stația de epurare va fi alimentată din rețeaua publică a furnizorului de energie electrică, în regim trifazat 400V, 50Hz. Racordarea instalației de epurare se va executa prin intermediul unui bloc de măsură și protecție trifazat (BMPT), montat în punctul stabilit de furnizorul local de energie electrică.

Receptorul apelor evacuate

Evacuarea apelor epurate se va face în râul Vedea, printr-o conductă PVC, L = 381 m, Dn = 250 mm. La evacuare, conducta va fi încastrată în masiv de beton armat.

Stații de pompare ape uzate

Având în vedere structura reliefului din zona rețelei de canalizare, s-a stabilit necesitatea a 8 stații de pompare a apelor menajere care pompează apele uzate în colectorul cel mai apropiat, de unde curgerea apelor uzate este gravitațională. Sunt construcții subterane.

Stațiile de pompare prevăzute vor fi complet echipate, carosabile, de tip prefabricat sau din materiale prefabricate și vor fi executate sub forma unui cheson circular din material plastic (PAFSIN, PVC, PEID) sau din beton armat, compatibile pentru instalarea în soluri cu pânză freatică aproape de suprafață.

Stațiile de pompare vor fi complet echipate potrivit destinațiilor sale, fiind dotate cu:

- 2 electropompe pentru apă uzată (o pompă activă și una de rezervă);
- vane, clapete, tevi refulare, sistem de ventilație, senzori de nivel, sistem iluminare interior;
- capac de acoperire carosabil;
- gratar pentru reținerea suspensiilor grosiere;
- panou electric și de automatizare.

Electropompele din stațiile de pompare canalizare vor fi dimensionate la debitul orar maxim pe care trebuie să-l vehiculeze, iar bazinul de stocare al stației va fi dimensionat astfel încât să fie asigurat un volum util pentru 15 minute.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Pompele vor avea următoarea construcție: carcasa pompei, rotorul pompei și carcasa motorului din fontă; arborele pompei din oțel inox. Pompele vor fi rezistente la abraziune. Etansarea va fi alcatuită din două etansări mecanice (nu se accepta lubrifierea etansării cu lichidul pompat).

SPAU1

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la km18+230 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 2,68$ mc/h; $H_p = 5,60$ mCA; $P = 0,80$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 90 mm, în lungime de 210 m. Conducta de refulare va subtraversa strada Liliacului prin foraj orizontal și va fi protejată în conductă metalică De 219x8, L=9 m, etanșată la capete cu spumă poliuretanică.

SPAU2

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la km18+714 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 3,61$ mc/h; $H_p = 11$ mCA; $P = 1,55$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 90 mm, în lungime de 480 m.

SPAU3

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la km19+356 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 8,20$ mc/h; $H_p = 6,30$ mCA; $P = 1,07$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 90 mm, în lungime de 261 m. Conducta de refulare va subtraversa canalul de desecare prin foraj orizontal și va fi protejată în conductă metalică De 219x8, L=9 m, etanșată la capete cu spumă poliuretanică.

SPAU4

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la km20+298 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 20,48$ mc/h; $H_p = 10,20$ mCA; $P = 3,12$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 110 mm, în lungime de 366 m.

SPAU5

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la km21+345 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 17,76$ mc/h; $H_p = 5,87$ mCA; $P = 1,37$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 110 mm, în lungime de 305 m.

SPAU6

Stația de pompare se va amplasa pe partea stângă a drumului județean DJ601F, la intersecția cu strada Primaverii și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 16,15$ mc/h; $H_p = 9,97$ mCA; $P = 2,16$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de înaltă densitate PEID - PE 100, PN10, De 110 mm, în lungime de 574 m.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Conducta de refulare va subtraversa strada Crinului prin foraj orizontal și va fi protejată în conductă metalică De 219x8, L=10m etanșată la capete cu spumă poliuretanică.

SPAU7

Stația de pompare se va amplasa pe partea stanga a drumului județean DJ601F, la km23+080 și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 2,98$ mc/h; $H_p = 9.36$ mCA; $P = 1,31$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de inalta densitate PEID - PE 100, PN10, De 90 mm, in lungime de 477 m.

SPAU8

Stația de pompare se va amplasa pe strada Florilor, la intersecția cu strada Stadionului și va fi echipată cu 2 pompe submersibile 1A+1R cu următoarele caracteristici: $Q_p = 2,24$ mc/h; $H_p = 10,51$ mCA; $P = 1,47$ kW/400V/50 Hz

Conducta de refulare se va realiza din polietilena de inalta densitate PEID - PE 100, PN10, De 90 mm, in lungime de 238 m.

Alimentarea cu energie electrică a stațiilor de pompare ape uzate se realizează din rețeaua de joasă tensiune existentă în zonă, prin racorduri în lungime totală de 320 m.

Soluția de racordare o va da operatorul de energie electrică, prin avizul tehnic de racordare.

Racorduri canalizare

Pe rețeaua de canalizare nou proiectată se vor realiza racorduri de canalizare cu cămin de racord, în număr de 570 buc.

Racordurile se vor executa pana la caminul de racord, inclusiv caminul. Caminul se va amplasa la limita proprietatii, în domeniul public, la o distanta de minim 0,5 m de limita proprietatii.

Racordurile de canalizare se vor realiza din tuburi de PVC, SN4, Dn 160mm si vor fi preluate în canalizarea stradala prin șa de bransare sau prin caminele de vizitare.

Racordurile catre consumatori care nu pot fi preluate în camine de racord trebuie executate doar cu fittinguri sau cu alte piese omologate pentru acest scop. Nu este permisa executia racordului direct prin întepare în conducta stradala de colectare.

Racordurile pentru case vor avea o adancime a radierului de 1,40 m la limita de demarcatie a proprietatii. Acestea vor avea o panta de 7‰.

Caminele de racord ce se amplaseaza în zone necarosabile vor fi de forma circulara, prefabricate din material plastic (PP, PEID, PVC) si vor avea diametrul de 400 mm. Aceste camine se vor compune din: corp camin; garnitura inelara de etansare din cauciuc; element de ridicare la cota; ansamblu rama-capac.

Etanseizarea între teava si corpul caminului se va realiza cu o garnitura de cauciuc.

In situatia în care caminul de racord se afla în carosabil, caminul se va realiza de forma circulara din beton armat prefabricat cu $D_i=800$ mm, va fi prevazut cu placa de beton si ansamblu rama-capac cu deschiderea de 600 mm.

Pozitia exacta a caminului de racord se va stabili de beneficiar si constructor, la executia lucrarii.

Receptorul apelor epurate eacuate

-evacuarea apelor epurate se va face in paraul Fantana cu Scripete, la vest de statia de epurare, in amonte de DJ601F, km 19+322, printr-o conducta PVC cu L=539 m, Dn=250 mm.La evacuare, conducta va fi incastrata intr-un masiv de beton armat.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Coordonatele STEREO 1970 a gurii de evacuare:

X=282431 Y=513881

Volume si debite de apa evacuate (conform breviarului de calcul):

Qs zi med=134,64 mc/zi (1,56 l/s);

Qs zi max=175,03 mc/zi (2,03 l/s);

Qs zi min=87,52 mc/zi (1,01 l/s);

Vmed anual=49144 mc/an.

Monitorizarea calitatii apelor uzate evacuate:

-sectiunea de control:-camin de prelevare probe la iesirea din statia de epurare;

-frecventa de monitorizare se va stabili in autorizatia de gospodarie a apelor.

Descrierea procesului de alimentare cu apa

-apa este preluata din fronturile de captare;

-apa captată va fi stocată într-un rezervor circular, suprateran, executat din tablă galvanizată cu capacitatea de 300 mc;

-pe fluxul tehnologic, înainte de accesul în rezervorul de înmagazinare, apa va fi clorinată.

-apa va fi distribuita la consumatori prin stația de pompare, prin rețeaua de distribuție.

Descrierea procesului de epurare al stației de epurare

Procedeu de epurare biologic are la baza principiul de epurare cu namol activat in suspensie cu functionare secventiala cu nivel constant.

Tehnologia include trei zone:

-o zona de receptie Bio-P a apelor pre-epurate, unde are loc egalizarea incarcarilor si eliminarea biologica a Fosforului;

-o zona de aerare AIR conectata hidraulic cu zona bazinului de receptie Bio-P si zona de recirculare, mixare, sedimentare si evacuare RMSE;

-o zona de sedimentare si recirculare RMSE formata din minim doua linii tehnologice unde au loc ciclic mai multe faze: recirculare, mixare, sedimentare si evacuare ape epurate.

Apele uzate pre-epurate mecanic ajung in compartimentul de receptie Bio-P positionat inaintea bazinului de aerare, unde are loc amestecul apei uzate cu namolul recirculat. Rolul acestui bazin este de a omogeniza apă uzata pre-epurata mecanic și de a mări concentrația de substanta uscată a nămolului activat în bazinul de aerare AIR.

Din compartimentul de indepartare fosfor (Bio-P), apele uzate ajung intr-o zona de aerare cu namol activat (AIR) conectata hidraulic cu zona ce realizeaza ciclic recircularea namolului, amestecul namolului, sedimentarea si evacuarea apei epurate (RMSE).

Pozitionarea bazinului de indepartare fosfor in interiorul bazinului de aerare permite compartimentarea bazinului de aerare, asigurand astfel un control mai eficient asupra procesului si o operare mai usoara.

Datorita ciclurilor repetate din reactoarele RMSE in reactorul AIR, in bazinele de aerare este prezenta o cantitate mare de namol. Aceasta permite o denitrificare endogena, o indepartare biologica a fosforului, o reducere suplimentara de CCOCr si o dezvoltare a unui filtru care asigura o concentratie redusa a suspensiilor in efluentul statiei de epurare.

In stratul inferior compact al paturii de namol din zonele alternante de sedimentare, nitratii reziduali sunt denitrificati, iar in conditii anaerobe are loc hidroliza organica,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

iar fosfatii sunt eliberati. Apoi, dupa pomparea/recircularea air-lift a namolului concentrat catre compartimentul piston din zona de aerare, se accelereaza eliberarea Fosforului, cu ajutorul substratului organic disponibil in influentul pre-epurat mecanic si cresterea organismelor ce acumuleaza Fosfor.

Aceste microorganisme cu crestere lenta au tendinta de a forma agregate de biomasa mult mai dense comparativ cu flocoanele ce transforma aerob CCOCr. Biomasa densa, dupa perioada de ingrosare, este recirculata in bazinul de precipitare fosfor cu ajutorul pompelor air-lift.

Pe linia apei, singurele componente electrice sunt suflantele care alimenteaza cu aer treapta biologica din statia de epurare. Necesarul de aer pentru procesul biologic va fi controlat cu ajutorul senzorilor de oxigen. Toate fazele incluse in ciclurile de epurare functioneaza exclusiv cu ajutorul aerului sub presiune asigurat de cele 1+1R suflante principale. Nu este necesara statie de pompare pentru recircularea namolului sau orice echipament electro-mecanic care sa realizeze recircularea sau mixarea unor compartimente. In acest fel, se reduce semnificativ costul de operare si intretinere a statiei de epurare.

Evacuarea namolului in exces se realizeaza cu ajutorul unei pompe submersibile montata in compartimentul de indepartare fosfor, opusa zonei in care influentul patrunde in acest compartiment.

Zona in care este evacuat namolul in exces este delimitata de un perete ce permite trecerea namolului recirculat in compartimentul Bio-P.

Sistemul poate functiona in cele mai bune conditii cu o concentratie de namol activ in intervalul 5-8 g/l substanta uscata.

Avantajele tehnologiei de epurare cu namol activat in suspensie si curgere continua ce functioneaza ciclic/secvential, cu nivel constant:

- capacitate de indepartare biologica a fosforului crescuta: biomasa densificata minimizeaza necesitatea precipitarii chimice a fosforului;

- volumele rezervoarelor reduse: Performanta de decantare imbunatatita datorita biomasei granulare ce a avut ca efect reducerea semnificativa volumul reactorului.

- capacitate de predenitrificare crescuta: in mod obișnuit, până la 50% din îndepărtarea azotului are loc în pătură de namol a compartimentelor de sedimentare și prin urmare, această abordare cu post-denitrificare este foarte potrivită pentru raporturi CBO5 / N scăzute în influentul statiei de epurare.

- cantitate de suspensii redusa in efluentul epurat: sedimentarea alternanta a păturii de namol formeaza un filtru de flocoane care îndepărtează în mod fiabil particulele fine din apa epurata, rezultand un efluent cu o cantitate scazuta de solide în suspensie, adecvat pentru reutilizarea apei.

- cu exceptia suflantelor, nu exista alte echipamente electro-mecanice pe linia apei, rezultand un nivel scazut si o siguranta intrinseca a intretinerii. Acest lucru se transpune si intr-un const de investitie mai mic si intr-un consum ulterior de energie electrica redus.

- spatiu ocupat redus: amprenta compacta asupra terenului fara retele de conducte si statie de pompare pentru recirculare.

- controlul aditional AvN minimizeaza necesarul de oxigen pentru reducerea azotului.

Procedeul se caracterizeaza prin faptul ca in bazinul de aerare este asigurata varsta suficienta a namolului pentru nitrificare și se obtine astfel o nitrificare avansata. Pe



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

lângă aceasta, procesul de denitrificare începe din bazinul aerare, continuând cu o eficiență mărită în bazinele sedimentare/amestec. Legăturile specifice ale bacteriilor anoxice activate facultativ în bazinul RMSE metabolizează substratul organic în prezența unei cantități adecvate de nitrați ca “oxidanți” în locul oxigenului molecular. O parte din poluarea organică este înlăturată simultan cu reducerea nitraților, proces însoțit de eliberarea azotului în atmosferă. Mai mult, eliminând o mare parte din azotați în această etapă, se va reduce semnificativ tendința de flotatie, care ar conduce la flotatia namolului și ar putea fi antrenat în efluentul stației de epurare. Legătura dintre aceste bazine este făcută în așa fel încât, cu excepția fazei de amestec, pe radierul bazinelor de sedimentare să ajungă un strat de nămol fără bule de aer (zonă anoxică).

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:

În cadrul acestei etape au fost efectuate studii de teren pentru identificarea condițiilor amplasamentului proiectului.

Acestea au constatat în:

- studiu topografic – s-au efectuat măsurători topografice în sistemul național Stereo 70 pentru stabilirea și fundamentarea soluției tehnice;
- studiu geotehnic – elaborat conform “Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții”, indicativ NP 074/2014;
- în condițiile respectării condițiilor impuse de avizul de gospodărire a apelor nr.14/07.04.2023 emis de ABA Argeș Vedea-SGA Teleorman, dar având în vedere și tehnologia de realizare a sistemului integrat de alimentare cu apă și canalizare menajeră se consideră că procesul tehnologic nu va afecta alte folosințe de apă, condițiile hidrologice și hidrogeologice locale.

După implementarea obiectivului se estimează un impact pozitiv, atât din punct de vedere social cât și al protecției mediului.

- pe parcursul derulării procedurii de reglementare nu s-au înregistrat sesizări, reclamații din partea publicului;
- la ședința de dezbatere publică nu s-au adus obiecții din partea participanților în ceea ce privește realizarea proiectului;

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

- măsurile ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului și subsolului, așezărilor umane, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională; o măsură adecvată pentru supravegherea emisiilor și raportarea datelor autorității competente pentru protecția mediului;
- concluziile Raportului la studiul de evaluare a impactului asupra mediului; motivele / criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament;

Pentru stabilirea alternativelor au fost luate în considerare următoarele aspecte, cu urmărirea considerentelor cu impact asupra mediului:

- asigurarea locuitorilor cu servicii de alimentare cu apă potabilă;
- respectarea normelor naționale și europene privind alimentarea cu apă a populației, pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a societății;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- asigurarea debitelor de apă potabilă pentru nevoile gospodărești și publice, atât pentru populația existentă, cât și dezvoltarea ulterioară, rezerva intangibilă de incendiu, rezerva de avarie și compensarea vârfurilor de consum orar;
- respectarea normelor și standardelor în vigoare privind proiectarea stațiilor de epurare și a rețelelor de canalizare;
- adaptarea la configurația terenului și la elementele de relief;
- evitarea pe cât posibil a demolărilor;
- diminuarea impactului asupra rețelelor edilitare întâlnite pe traseele propuse;
- respectarea altor proiecte ce se dezvoltă în zonă;
- respectarea planurilor urbanistice generale și a localităților;
- respectarea pe cât posibil a punctelor de vedere emise de autoritățile locale, de deținătorii de utilități și de deținătorii de teritorii de interes strategic din zonă.

Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

Rețelele proiectate nu procesează materii prime și nu se obțin produse finite sau auxiliare, deșeuri sau substanțe toxice care să polueze apa.

Stafia de epurare propusă are următoarele avantaje:

- mai multe trepte de calitate a apei epurate;
- apa tratată poate fi refolosită la irigații, necesități tehnologice, ca apă de răcire;
- cost scăzut de epurare a apelor uzate;
- costuri de investiție minime;
- instalare simplă și rapidă;
- efect antropocenic minim asupra mediului;
- procesele simple și logice nu necesită operatori cu înaltă calificare.

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 CBO5) și eliminarea compusilor azotului și fosforului.

Prin proiect s-au impus și se vor respecta normele legislative în vigoare privind atât lucrările de execuție cât și recomandările de exploatare a sistemelor de canalizare:

- respectarea prevederilor OUG 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări de Legea 265/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor OUG 92/19.08.2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor Ord. MAPPM 756/1997. Reglementări privind evaluarea poluării mediului cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului aprobată prin Legea nr 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- respectarea prevederilor Ord MAPM 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare, cu completările și modificările ulterioare;
- nivel de zgomot conform SR 10009:2017/C91:2020 Acustica-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- respectarea prevederilor Legii 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor Legii apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
- respectarea prevederilor HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS 12574/1987-Aer în zone protejate. Condiții de calitate;
- respectarea condițiilor prevăzute în avizul de gospodărire a apelor nr.14/07.04.2023 emis de AN Apele Române Argeș-Vedea-SGA Teleorman privind „Inființare sistem integrat de alimentare cu apă și canalizare menajeră în comuna Nenciulești, județul Teleorman.

Toate echipamentele și instalațiile utilizate în desfășurarea activității a căror avarie sau funcționare necorespunzătoare ar putea conduce la un impact negativ asupra mediului, vor fi întreținute în condiții optime de lucru.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă și a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Stația de epurare va fi amplasată în partea de vest a satului Nenciulești, la 380 m de malul stâng al râului Vedea și la o distanță mai mare de 300m de cea mai apropiată locuință.

Amplasamentul stației de epurare nu este situat în zona inundabilă a râului Vedea.

Vulnerabilitatea proiectului în raport cu variabilele climatice este redusă.

Având în vedere specificul lucrărilor din prezenta investiție și amplasamentul lucrărilor, factorii de risc antropici și naturali, inclusiv schimbări climatice (inundații, înghețuri) nu pot afecta aceste lucrări, cel puțin din următoarele motive:

- sunt lucrări subterane pozate la adâncimi mai mari de 1,20 m;
- materialele folosite sunt rezistente la sarcini mecanice;
- îmbinările tuburilor prevăzute sunt etanșe;
- amplasamentul lucrărilor nu este în zone inundabile.

Recomandări conform Ghidului privind schimbările climatice:

- introducerea tehnologiilor performante în procesele tehnologice pentru producția de apă potabilă și epurare a apelor uzate;
- reutilizarea apelor epurate și transformarea acestora într-o importantă sursă pentru acoperirea necesarului industrial și public, având calitate non-potabilă;
- informatizarea și conducerea automată a sistemelor;
- introducerea planurilor de management de risc (implicarea tuturor factorilor interesați –consumatori, operatori, autorități);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- introducerea unor mecanisme economice stimulative pentru economisirea apei, precum și măsuri coercitive pentru depășirea consumului specific de apă, la toate tipurile de utilizatori;
- elaborarea de norme cadru (ghiduri, normative) pe baza cărora să se elaboreze planurile de management de risc pentru fiecare sistem;
- pregătirea de studii și cercetări aprofundate pentru realizarea tehnologiilor necesare reutilizării integrale a apelor.

Măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora

Pentru protecția calității apelor

Pentru limitarea sau eliminarea impactului se prevede asigurarea unor toalete ecologice pentru organizarea de șantier.

Se recomanda urmatoarele masuri de reducere a impactului:

- se vor respecta masurile si conditiile impuse in Avizul de Gospodarire a Apelor nr. 14/07.04.2023 emis de SGA Teleorman;
- se vor respecta normele de protectie sanitara a surselor de alimentare cu apa subterana sau de suprafata;
- nu se vor evacua ape uzate în apele de suprafață sau subterane, nu se vor manipula sau depozita deșeuri, reziduuri sau substanțe chimice, fără asigurarea condițiilor de evitare a poluării directe sau indirecte a apelor de suprafață sau subterane;
- vor intra in statia de epurare doar ape uzate menajere, pentru care a fost dimensionata.
- manipularea materialelor de constructii a agregatelor minerale, a pamantului si a altor substante folosite se va face astfel incat sa se evite antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- instruirea personalului angajat asupra modului de intretinere a utilajelor si de actionare in cazuri de defectiuni accidentale, precum si asupra modului de interventie in cazul poluarii accidentale.
- se vor lua toate masurile necesare pentru prevenirea, reducerea si controlul riscului de aparitie a poluarilor accidentale, iar in cazul producerii unor astfel de incidente nedorite, se va interveni operativ pentru inlaturarea lor si eliminarea materialelor absorbante contaminate si a celorlalte deseuri rezultate pe amplasament, in conformitate cu prevederile legale.
- pentru organizariile de șantier se vor prevedea sisteme ecologice de evacuare a apelor fecaloid menajere;
- spălarea utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport se va face numai în spatii special amenajate,
- executia lucrarilor proiectate sa nu fie facuta in perioadele cu ape mari;
- pe toata durata de realizare a investiei se va solicita Directiei Apelor Arges Vedea date cu privire la prognoza debitelor si nivelelor pe cursurile de apa;
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri in apropierea cursurilor de apa;
- interzicerea descarcarii de deseuri de orice tip sau resturi de materiale, deversarea de ape uzate, in cursuri de apa din zona amplasamentului;
- in cadrul santierului, conform Planului de prevenire a poluarilor accidentale, se recomanda sa fie desemnata o persoana responsabila cu protectia factorilor de mediu;
- autovehiculele, echipamentele, utilajele nu vor stationa in apropierea paraului Fantana cu Scripete;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- pe timpul executiei lucrarilor si dupa terminarea acestora, albia va fi degajata de orice materiale care ar impiedica scurgerea normala a apelor.
- interzicerea descarcarii de deseuri de orice tip sau resturi de materiale, deversarea de ape uzate, in cursuri de apa permanente sau nepermanente;
- respectarea Ord. 119/2014, la amplasarea statiei de epurare;
- dupa realizarea investitiei, Antreprenorul va degaja amplasamentul de lucrarile provizorii si, dupa caz, si din celelalte zone de executie a obiectivului, care ar putea afecta functionalitatea ulterioara a lucrarilor existente;

In perioada de exploatare

- verificarea parametrilor de potabilitatea si luarea masurilor necesare;
- sa inlocuiasca instalatiile/statiile de epurare in cazul in care valorile indicatorilor de calitate ai apelor uzate evacuate din acestea nu se incadreaza in limitele maxime admise prin avizul de gospodărire a apelor;

Se recomanda urmatoarele masuri de reducere a impactului:

- In cazul nerealizarii indicatorilor de calitate pe efluentul statiei de epurare se va proceda la verificarea eficientelor de epurare pe trepte de epurare si se aplica un proces de amorsare corespunzator care sa tina seama de necesarul de namol activ in treapta de epurare biologica devarsta namolului, namolul excedentar ce trebuie evacuat din sistem, gradul de recirculare anamolului, etc. urmarindu-se imbunatatirea performantelor statiei de epurare.
- Se vor stabili inaintea punerii in functiune a statiei de epurare a apelor uzate din localitatea Nenciulesti, judetul Teleorman, masuri de prevenire a poluarii accidentale a apelor, odata cu elaborarea Regulamentelor de exploatare;
- Inventarierea evacuării apelor in emisar astfel incat acesta sa nu produca degradari ale albiei emisarului sau perturbari in scurgerea acestuia;
- Verificarea de catre beneficiarul/operatorul statiei de epurare impreuna cu autoritatile abilitate a evacuarilor de ape uzate provenite de la activitati generatoare de ape uzate cu caracter industrial care pot inhiba procesele de epurare al statiei prin implementarea, a unui program de inspectie și control a unităților industriale care evacuează ape uzate in rețeaua de canalizare;
- Inspectii periodice ale rețelei de alimentare cu apa si a rețelei de canalizare pentru detectarea în timp util a disfuncționalităților și adoptarea măsurilor necesare pentru remediere;
- Se recomanda monitorizarea in aval a apelor subterane (printr-un foraj de mica adancime) pentru identificarea modificărilor calitative care pot fi cauzate de scurgeri de ape uzate, respectiv indicatorii specifici ai apelor uzate menajere(CBO₅,MTS, CCO_Cr, N-NH₄,Fosfor total)
- Elaborarea și implementarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru rețeaua de canalizare și statia de epurare.

Masuri de prevenire/ reducere a impactului pentru factorul de mediu aer

In perioada de constructie

Dispersia poluanților nu permite adoptarea solutiilor de epurare si de colectare a gazelor in atmosfera, cu instalatii fixe. In schimb, in cadrul obiectivului se vor adopta masuri tehnico – organizatorice, pentru reducerea la maxim a poluarii atmosferei, prin intretinerea adecvata a utilajelor, verificarea lor periodica si înlocuirea celor cu deficiente majore. Problema instalatiilor pentru captare – epurare gaze reziduale si



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

retinerea pulberilor se pune pentru instalatiile de preparare a betoanelor de ciment, stațiilor de mixturi asfaltice care trebuie reglementate și agreate din punct de vedere al protecției mediului.

Toate utilajele și autobasculantele de transport vor fi dotate cu motoare Euro 4, care se încadrează în normele internaționale privind emisiile de poluanți în atmosferă în timpul funcționării. Alimentarea cu carburanți se va face doar în spații special destinate. Se recomandă ca la lucrări să se folosească numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. Transportarea pământului excavat trebuie efectuată în mijloace de transport acoperite de prelate. Dacă nu sunt atent controlate, stropirea cu apă și spălarea roților vehiculelor nu ar face decât să modifice modul de transport al pulberilor.

Poluarea atmosferei se datorează manevrării și transportului materialelor de construcție, la care se adaugă lucrările de excavații, din această cauză se recomandă umectarea drumurilor de acces în perioadele secetoase în vederea limitării degajării pulberilor.

De asemenea în perioada de construcție se recomandă următoarele măsuri de reducere a impactului:

- prevenirea formării de praf prin stropirea cu apă în perioadele de vreme uscată;
- limitarea zonelor de lucru și a duratei lucrărilor;
- curățarea zilnică a cailor de acces aferente organizării de șantier și punctelor de lucru (îndepartarea pământului și a nisipului), pentru a preveni formarea prafului;
- în incinta stației de epurare se propune plantarea de spații verzi, în lungul perimetrului stației, arbori de înălțime mică, garduri vii în scopul îmbunătățirii capacității de regenerare a atmosferei, protecția fonică și eoliană;
- interzicerea constituirii de alte surse de emisie de gaze poluante, în atmosferă - de exemplu foc deschis, alimentat de combustibili solizi/lichizi;
- curățarea zilnică a cailor de acces aferente organizării de șantier și a punctelor de lucru pentru a preveni formarea prafului.

În ceea ce privește praful, emisiile produse în atmosferă, prin circulația vehiculelor, după demararea activității de exploatare, acestea nu pot atinge concentrații mari, nocive pentru factorii de mediu.

In perioada de exploatare

Măsurile generale pentru prevenirea neplăcerilor din mirosurile generate de stația de epurare se pot împărți în patru categorii generale:

- prevenirea prin evitarea formării compusilor rău mirositori;
- oxidarea compusilor mirositori în fluxul de apă uzată;
- mascarea mirosurilor prin împrăștierea substanțelor chimice parfumate.

Proiectarea sistemului de canalizare trebuie să țină cont de asigurarea unei viteze de autocurățire. Este esențial ca practicile adecvate de funcționare să fie urmărite la stația de epurare ape uzate pentru minimizarea neplăcerilor potențiale cauzate de mirosuri.

Măsuri operaționale, precum controlul eficient al gestionării nisipului și reținerilor de pe grătare (spalare, stocare în containere acoperite și depozitare frecventă pe platforme



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

de deseuri) și manipularea, transportul și depozitarea namolului pe amplasament sunt necesare pentru reducerea producerii mirosurilor.

Prevenirea mirosurilor în sistemul de canalizare se bazează în mod uzual pe menținerea condițiilor aerobe printr-un bun sistem de proiectare sau prin adaos de oxigen sub diferite forme.

Prevenirea mirosurilor nu este întotdeauna posibilă și trebuie luate unele măsuri de control a acestora, de care proiectarea stației trebuie să țină cont. Mirosurile sunt diluate progresiv și dispersate sub limita de detecție, pe măsura ce crește distanța față de sursa.

Se apreciază că, în condițiile respectării prevederilor legale privind zona de protecție sanitară, nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția calității aerului.

Pentru reducerea impactului asupra mediului în perioada de funcționare a stației se impune următoarele măsuri:

- inspecții periodice și operații de decolmatare a rețelei de canalizare pentru identificarea disfuncționalităților, în special în cazul conductelor cu curgere gravitațională, pentru a preveni emisiile de hidrogen sulfurat și mirosuri neplăcute;

- se vor întreține spațiile verzi și arborii plantați din incinta amplasamentului;

- controlarea procesului de epurare a apelor uzate și de tratare a namolului și monitorizarea parametrilor acestor procese;

- limitarea mirosurilor neplăcute;

- se recomandă identificarea de trasee alternative în cazul transportului de namol care să nu traverseze localități urbane.

Ca urmare a celor prezentate mai sus, se consideră că impactul proiectului asupra calității aerului este redus.

Măsuri de prevenire/reducere a impactului pentru factorul de mediu zgomot

Măsuri potențiale de prevenire/reducere/compensare

În perioada de construcție

Traficul mijloacelor de transport trebuie să respecte valorile impuse de STAS 10144/1-80 și anume valorile de zgomot trebuie să situeze sub 65 db. Pentru a nu fi depășită această valoare se impune evitarea traversării localităților de către mijloacele de transport.

Legat de vibrații, acestea sunt generate, în general, de utilajele de masă mare, reglementările specifice fiind cuprinse în SR 12025/2-94 "Acustica în construcții: efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri" unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Alte măsuri pentru reducerea impactului zgomotului provenit din trafic asupra zonelor rezidențiale din vecinătatea proiectului:

- Elaborarea unui plan de organizare a traficului de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor rezidențiale din traseul transportului de materiale de construcții.

- Stabilirea și controlul respectării limitelor de viteză și tonajului pentru camioanele care traversează zone rezidențiale;

În perioada de operare măsuri necesare pentru diminuarea impactului pot fi:

- utilizarea de instalații și echipamente care produc zgomot și vibrații reduse.

Măsuri de prevenire/ reducere a impactului pentru factorul de mediu sol



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

În perioada de executie se au în vedere următoarele masuri pentru protecția calitatii solului:

- se va realiza o delimitare corectă a amprizelor pentru reducerea suprafețelor afectate de realizarea proiectului.
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe cât mai reduse.
- evitarea ocupării de suprafețe suplimentare față de cele descrise în prezentul proiect, iar în situațiile când acest lucru se impune din considerente de natură tehnică, se va solicita punctul de vedere al autorității competente în domeniul protecției mediului.
- asigurarea stării tehnice corespunzătoare a utilajelor folosite atât pentru evitarea scurgerilor de carburanți și lubrifianți cât și pentru minimizarea emisiilor în aerul atmosferic;
- efectuarea eventualelor reparații la unități specializate;
- stocarea combustibililor și uleiurilor în rezervoare etanșe;
- stratul de sol vegetal decopertat va fi reutilizat pentru refacerea terenului la starea inițială;
- depozitele de excedent din săpături se vor realiza astfel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere a pâraielor;
- se va respecta tehnologia de executie a proiectului;
- se interzice sub orice formă depozitarea pe amplasament a oricăror substanțe care pot polua solul sau apa;
- pentru prevenirea poluării accidentale cu carburanți și lubrefianți a solului, ce poate să apară în timpul manevrării acestora, se vor lua unele măsuri speciale cum ar fi alimentarea zilnică a utilajelor cu carburanți în locuri special amenajate, reparațiile curente ale utilajelor se vor efectua doar în locuri special amenajate (service-uri autorizate).
- gestionarea deșeurilor prin asigurarea de condiții de eliminare corespunzătoare, pe bază de contracte cu societăți specializate sau cu mijloace proprii până la locații accesibile agenților specializați.

În perioada de operare se au în vedere următoarele masuri pentru protecția calitatii solului:

În vederea prevenirii unui posibil impact generat de amplasamentul obiectelor sistemului de alimentare cu apă și canalizare și a stației de epurare asupra solului și subsolului, se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- depistarea la timp a eventualelor avarii la construcțiile și instalațiile prezentate mai sus ce alcatuiesc sistemul de alimentare cu apă, rețeaua de canalizare și stația de epurare și remedierea lor;
- se va controla procesul de epurare a apelor uzate și de tratare a nămolului;
- analizele de sol vor trebui să fie efectuate în scopul de a preveni posibilele contaminări cauzate de scurgerea de nămol. Vor trebui să fie efectuate evaluări ale nămolului pentru depozitarea ulterioară și sau/utilizare pe termen lung fără riscuri de mediu. Pentru utilizarea în agricultură se recomandă ca în procesul de tratare să se utilizeze coagulanti/floculanți de natură organică;
- nămolul deshidratat este evacuat în saci/container; stocarea temporară a sacilor cu nămol deshidratat se realizează pe platformă betonată;
- controlul calității nămolului prin analizele specifice;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

-activitatile pentru situatii de urgenta trebuie planificate in timpul functionarii statiei de epurare. Acestea trebuie sa includa toate situatiile de urgenta posibile din timpul functionarii, datorita functionarii necorespunzatoare a echipamentelor si instalatiilor, precum si ca rezultat a producerii de deseuri.

-cercetari regulate sunt necesare pentru evaluarea namolului, stocarea si utilizarea acestuia fara sa genereze impact negativ asupra mediului.

Masuri de prevenire/ reducere a impactului pentru biodiversitate

In perioada de constructie

-organizările de șantier se recomanda a fi amplasate la o distanță de minim 500 m față de zonele locuite si de aria protejata;

-se va avea grija ca prin activitatile specifice de santier sa nu se raspandeasca speciile alohtone invazive, iar cele identificate pot fi chiar eliminate, fiind considerate factori negativi care afecteaza structura habitatelor naturale;

-se interzice exploatarea resurselor naturale din cadrul ariilor protejate aflate la distante considerabile;

-reconstructia ecologica a zonelor afectate de lucrari cu respectarea tuturor normelor legale

-reducerea suprafețelor de sol perturbate sau ocupate definitiv;

-reducerea perturbării mediului prin emisii de praf, poluanți atmosferici, ape uzate, deșeuri;

Pentru protectia ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice imprejurul organizarii de șantier, santierelor pentru a nu afecta și alte suprafete decât cele necesare constructiei și de asemenea pentru a proteja vegetatia din zona.

Se apreciaza ca impactul potential asupra zonelor analizate se va limita la faza de executie si va avea grad de manifestare direct, insa vor fi prevazute si aplicate toate masurile necesare reducerii impactului, pentru a elimina pe cat posibil efectele generate.

Pentru a reduce/elimina pe cat posibil impactul direct, din perioada de executie, generat asupra zonei, se recomanda urmatoarele masuri:-se va interzice capturarea speciilor de fauna de catre personalul de lucru;utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil-evitarea generarii deșeurilor toxice (carburanti lichizi, uleiuri, vopseluri).

In cazul in care exista scurgeri accidentale, acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante, ulterior inlaturate din amplasament prin societati abilitate;-colectarea selectiva a deșeurilor si eliminarea din amplasament prin societati specializate;la finalizarea etapei de executie suprafetele afectate vor fi aduse la starea initiala sau la o stare cat mai apropiata fata de aceasta, utilizand metode de refacere neinvasive asupra habitatelor si speciilor vegetale;-realizarea lucrarilor de constructie doar pe amplasamentul stabilit prin proiectul tehnic, fara a afecta speciile de fauna (pasari);-respectarea graficului de lucrari în sensul respectarii traseelor si programului de lucru pentru a limita impactul asupra avifaunei specifice zonei;-respectarea cailor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investitie;-desfasurarea activitatilor din cadrul perimetrului pe suprafetele strict necesare pentru a nu perturba speciile de pasari;

-reducerea emisiilor de zgomot si vibratii (zgomotul provenit de la utilaje), emisii ce ar putea perturba speciile de avifauna, reducere prin utilizarea echipamentelor de lucru



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- conforme CE, care au efectuat la termen reviziile tehnice;
- inspectarea periodica a amplasamentului in eventualitatea depistarii exemplarelor speciilor de fauna identificate în zona;
- folosirea de tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- circulatia pe drumuri se va face cu viteza redusa in vederea limitarii emisiilor de praf;
- colectarea deseurilor menajere prin inlaturarea acestora de pe amplasament pentru a nu atrage speciile de fauna, inclusiv efectivele de pasari aflate în zona (ex.: ciori, vrabii);
- se vor folosi utilaje si mijloace de transport silentioase, pentru a diminua zgomotul datorat lucrarilor planificate, care poate deranja speciile de pasari, precum si echiparea cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor în atmosfera.
- depozitele nu se vor amenaja direct pe sol, ci pe platforme, in vederea evitarii poluarii solului si a apei freatice;
- amplasarea organizarii de santier se propune a fi amenajata in afara ariei protejate.
- traficul de santier va fi dirijat astfel incat sa evite ambuteiaje de autovehicule in zonele de lucrari.
- pentru utilajele de lucru se vor stabili trasee care sa asigure cel mai simplu acces la santier, cu perturbari minime.
- se va asigura semnalizarea santierului cu panouri de avertizare pentru a obliga conducatorii auto sa reduca viteza, in zona lucrarilor, si sa acorde atentie sporita circulatiei pentru a se evita accidentare riveranilor care se deplaseaza pe drumurile de legatura.
- elaborarea de planuri si grafice de lucru care sa tina seama de timpii de rulare si punere in
- amenajarea corespunzatoare a spatiilor de depozitare temporare cu impermeabilizarea suprafetelor de teren în vederea evitarii poluarii solului și panzei freatice;
- reducerea suprafetelor de sol perturbate sau ocupate definitiv;
- lucrarile se vor executa intr-un ritm cat mai rapid pentru a reduce durata in care sunt supuse la stres componentele biotice. Daca in zonele adiacente implementarii proiectului, vor fi identificate cuiburi active de pasari, acestea vor fi mutate la indicatiile specialistilor;
- nu se vor realiza drumuri de acces la organizariile de santier și fronturile de lucru în ariile naturale protejate;
- dotarea cu materiale absorbante/neutralizante pentru interventie in timp util in cazul producerii unei poluari accidentale
- nu se vor exploata resurse naturale din cadrul ariilor naturale protejate;
- se va urmări permanent eficienta masurilor de protectie a faunei;
- interzicerea arderii deseurilor sau a vegetatiei in zona proiectului;

In perioada de operare

- Limitarea accesului animalelor pe amplasamentele care pot prezenta riscuri;
- Respectarea indicatorilor de calitate ai apelor epurate si deversate in paraul Fantana cu Scripete.

Nu se estimeaza impact negativ asupra florei si faunei unor astfel de zone protejate, intrucat acestea se afla la distante mari fata de amplasamentul propus pentru realizarea proiectului.

Masuri privind managementul deseurilor

In perioada de executie ca și măsuri de scădere a riscului pentru acest posibil impact, se pot enumera:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele periculoase, cu modificările și completările ulterioare, constructorul are obligația să țină evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse, valorificate sau comercializate și circuitul acestora;
- întreținerea corespunzătoare a parcului de utilaje ce va deservi lucrarea (inspecții periodice, reparații curente);
- Se recomandă ca lucrările de întreținere să fie executate doar în ateliere specializate;

În perioada de operare:

- colectarea selectivă a deșeurilor pentru valorificare integrală a acestora;
- predarea deșeurilor către firme specializate pe baza de contract și gestiunea deșeurilor conform reglementărilor legale;
- tratarea/valorificarea/eliminarea corespunzătoare a namolului;
- evidența mașinilor care transporta deșeuri-inregistrat tipul de deșeu transportat și frecvența (data și ora deplasării).

Măsuri de prevenire/ reducere a impactului pentru peisaj

În cazul în care pe amplasamentul Organizării de șantier se identifică degradări ale factorilor de mediu, cum ar fi poluarea solului cauzată de pierderile din rezervoarele de carburanți, de la circulația și întreținerea utilajelor și vehiculelor, de la evacuarea necontrolată de ape uzate etc, solul poluat va fi excavat și depozitat controlat în rampele de deșeuri amenajate sau preluat de unități specializate.

După terminarea lucrărilor de construcții se vor realiza lucrări de reabilitare ecologică și readucerea la starea inițială a zonelor ocupate de organizarea de șantier.

În perioada exploatarei se vor întretine spațiile plantate astfel încât proiectul implementat să se încadreze în peisajul specific zonei.

Măsuri de atenuare a riscurilor antropice

Reducerea riscurilor poate fi asigurată prin elaborarea și implementarea unui program de instruire a personalului și a unui Plan de intervenție la poluări accidentale, privind:

- exploatarea corectă și în condiții de securitate a instalațiilor și obiectelor tehnologice componente ale proiectului;
- modalitățile de intervenție în cazul producerii unui accident sau a unei avarii, operațiile de salvare și acordare a primului ajutor;
- utilizarea corectă a echipamentelor de protecție;
- organizarea de aplicații practice de intervenție în caz de accidente/avarii cu participarea întregului personal din stația de epurare;
- anunțarea autorităților competente în domeniu.

Măsuri de prevenire/ reducere a impactului pentru mediul social și economic

Măsuri de reducere a impactului în perioada de construcție:

- organizările de șantier se recomandă a fi amplasate la o distanță de minim 500 m față de zonele locuite;
- pentru traficul de șantier se vor alege trasee care să evite pe cât posibil zonele dens populate;
- se va alege un program de lucru de comun acord cu populația din zonă;
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă amplasamentul proiectului;
- pregătirea unui plan de management al traficului ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- curățarea zilnică a căilor de acces din zonele punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și nisipului) și întreținerea acestor drumuri
- se va aplica un program de monitorizare în perioada de operare a proiectului în vederea stabilirii unor măsuri de protecție adecvate;
- delimitarea (îngrădirea) și semnalizarea zonelor de lucru (în mod deosebit a lucrărilor de excavare), în special pe timpul nopții, cu marcaje distincte ale perimetrului de siguranță.

Fronturile de lucru vor fi delimitate cu benzi reflectorizante, pentru a se marca perimetele care intră în răspunderea executanților.

Pe perioada efectivă de lucru, zona de șantier poate afecta peisajul, dar dacă este bine organizat și gestionat, în final se va crea o imagine dinamică uneori chiar de apreciere a unei lucrări noi, în curs de realizare.

Pentru a se restrânge și mai mult efectul perioadei de construcție asupra așezărilor umane și obiectivelor de interes public, se ca prevedea o eșalonare a execuției, astfel încât o porțiune începută să fie terminată integral și redată zonei într-o perioda cât mai scurtă.

În ceea ce privește faza de construcție, impactul asupra mediului social și economic este pozitiv, prin crearea de locuri de munca.

Măsuri de reducere a impactului in perioada de operare:

- efectuarea de inspecții periodice ale sistemului de alimentare cu apa și a rețelei de canalizare pentru a detecta la timp disfuncționalitățile sistemului și pentru adoptarea măsurilor necesare pentru rezolvarea problemelor;
- monitorizarea funcționării SEAU pentru optimizarea procesului de epurare și pentru evitarea emisiilor de mirosuri neplăcute;
- folosirea traseelor alternative in cazul transportului de namol.

În perioda de operare, se poate aprecia o îmbunătățire a condițiilor de viață, datorită asigurării facilitatilor igienico-sanitare.

Masuri de reducere a impactului in cazul dezafectarii/ inchiderii instalatiei si statiei de epurare

- golirea instalatiilor, a rezervoarelor, a bazinelor, inclusiv a conductelor in emisar inainte de dezafectare, dupa epurare;
- raportarea catre autoritatile competente a reactivilor si substantelor chimice ramase in stoc si modul de gestionare al acestora;
- redirectionarea apei uzate catre o alta statie de epurare/ tratare;
- igienizarea, spalarea, dezinfectarea si golirea tuturor conductelor;
- blindarea conductelor de evacuare in efluent pana la finalizarea operatiei de dezafectare;
- obturarea accesului apelor uzate in statie si dirijarea lor catre o alta statie de epurare;
- obtinerea acceptului altor unitati specializate si prezentarea acestuia catre autoritatile competente de preluare a apelor uzate, a cantitatilor de deseuri, namol etc;
- inregistrarea cantitatilor de deseuri rezultate din dezafectare(blocul de tancuri, bazine, conducte),sortarea acestora si prezentarea acceptului unitatilor specializate privind preluarea acestora;

Pentru închiderea statiilor si dezafectare se vor lua toate masurile conform legislatiei în vigoare, lucrarile vor fi descrise (inclusiv deseurile rezultate cantitativ si calitativ cu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

destinatia acestora) în cadrul unui plan de închidere în baza caruia se va solicita autoritatii de mediu un acord de dezafectare.

Modul de gospodărire al deșeurilor

Deșuri rezultate în perioada de execuție a proiectului

- deșuri menajere provenite de la personalul care lucrează;
- deșuri tehnologice provenite de la lucrările de construcție

Managementul deșeurilor în perioada de construcție

Cod	Tip deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
20 03 01	Deșuri municipale amestecate	Colectarea în containere tip pubele, și eliminarea prin intermediul agenților economici autorizați,	Evidența gestiunii deșeurilor se va întocmi conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare
20 01 01	Deșeu de hârtie și carton	Colectate și valorificate	Evidența gestiunii deșeurilor se întocmi conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare
17 04 07	Deșuri metalice	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificat integral.	Evidența gestiunii deșeurilor se va întocmi conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare
17 09 04 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 05 04	Deșuri din demolări, inclusiv pământ excavat din amplasamente (deșuri din construcții)	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșuri nu ridică probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului.	O parte din aceste deșuri vor fi folosite ca umpluturi, partea neutilizabilă se va elimina la depozite de deșuri autorizate prin intermediul unor firme specializate
17 09 04	Deșuri de materiale de construcție	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșuri nu ridică probleme deosebite.	Respectând normele și normativele în vigoare aceste deșuri pot fi recuperate integral
17 02 01	Deșuri de lemn	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație	Se vor valorifica integral

Deșurile rezultate în perioada de funcționare a obiectivului

-deșuri tehnologice reținute în stația de epurare (rețineri pe grătare, nisip, grăsimi, nămol deshidratat)

-deșuri municipale amestecate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- deșeuri de la echipamentele electrice si electronice;
- deșeuri metalice;
- uleiuri si grăsimi.

c) măsuri pentru închidere/demolare /dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

Titularul activitatii va intocmi, un Plan de refacere a terenului în cazul în care ar trebui sa fie dezafectat, care va cuprinde cel puțin urmatoarele informatii:

- modul de lichidare a stocurilor de materiale de intretinere;
- modul de golire al sistemului de canalizare și al stației de epurare;
- metode de demolare a constructiilor si a altor structuri, cu garantarea protectiei mediului;
- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol;
- modul de consemnare a tuturor actiunilor desfasurate la incetarea activitatii intr-un registru special.

Toate activitatile cuprinse in planul de inchidere vor avea drept scop reconstructia ecologica a amplasamentului.

Se vor mentiona resursele necesare pentru punerea in practica a planului de inchidere, indiferent de situatia financiara a titularului autorizatiei.

Masuri de reducere a impactului

Masuri de reduce a impactului pentru alternativa recomandata:

In perioada de executie:

- se vor respecta normele de protectie sanitara a surselor de alimentare cu apa subterana sau de suprafata
- executia lucrarilor proiectate sa nu fie facuta in perioadele cu ape mari;
- pe toata durata de realizare a investiei se va solicita Directiei Apelor Arges Vedea date cu privire la prognoza debitelor si nivelelor pe cursurile de apa;
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri in apropierea cursurilor de apa;
- interzicerea descarcarii de deseuri de orice tip sau resturi de materiale, deversarea de ape uzate, in cursuri de apa din zona amplasamentului;
- in cadrul santierului, conform Planului de prevenire a poluarilor accidentale, se recomanda sa fie desemnata o persoana responsabila cu protectia factorilor de mediu;
- autovehiculele, echipamentele, utilajele nu vor stationa in apropierea raului;
- pe timpul executiei lucrarilor si dupa terminarea acestora, albia va fi degajata de orice materiale care ar impiedica scurgerea normala a apelor;
- se vor respecta normele de protectie sanitara a surselor de alimentare cu apa subterana sau de suprafata;
- interzicerea descarcarii de deseuri de orice tip sau resturi de materiale, deversarea de ape uzate, in cursuri de apa permanente sau nepermanente;
- drumurile de santier vor fi permanent întreținute prin nivelare si stropire cu apa pentru a se reduce praful;
- transportarea pământului excavat trebuie efectuată în mijloace de transport acoperite de prelate. Dacă nu sunt atent controlate, stropirea cu apă și spălarea roților vehiculelor nu ar face decât să modifice modul de transport al pulberilor.
- se va realiza o delimitare corectă a amprizelor pentru reducerea suprafețelor afectate de realizarea proiectului;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe cât mai reduse;
- evitarea ocupării de suprafețe suplimentare față de cele descrise în prezentul proiect, iar în situațiile când acest lucru se impune din considerente de natură tehnică, se va solicita punctul de vedere al autorității competente în domeniul protecției mediului;
- asigurarea stării tehnice corespunzătoare a utilajelor folosite atât pentru evitarea scurgerilor de carburanți și lubrifianți cât și pentru minimizarea emisiilor în aerul atmosferic;
- efectuarea eventualelor reparații în locuri amenajate special sau la unități specializate);
- stocarea combustibililor și uleiurilor în rezervoare etanșe;
- depozitele de excedent din săpături se vor realiza astfel încât să nu obtureze secțiunile de scurgere a pâraielor;
- gestionarea deșeurilor prin asigurarea de condiții de eliminare corespunzătoare, pe bază de contracte cu societăți specializate sau cu mijloace proprii până la locații accesibile agenților specializați.
- după realizarea investiției, antreprenorul va degaja amplasamentul de lucrările provizorii și, după caz, și din celelalte zone de execuție a obiectivului, care ar putea afecta funcționalitatea ulterioară a lucrărilor existente.

Măsuri de reducere a impactului în perioada funcționării:

- se vor stabili înaintea punerii în funcțiune a proiectului, măsuri de prevenire a poluării accidentale a apelor, odată cu elaborarea Regulamentului de exploatare;
- Regulamentul de exploatare și întreținere va trebui să cuprindă în mod detaliat descrierea construcțiilor și instalațiilor sistemului de apă/apă uzată, releveele acestora, schema funcțională, modul în care sunt organizate activitățile de exploatare și întreținere, responsabilitățile pentru fiecare formație de lucru și loc de muncă, măsurile igienico - sanitare și de protecția muncii, de pază și de prevenire a incendiilor, sistemul informațional adoptat, evidențele ce trebuie ținute de către personalul de exploatare, modul de colaborare cu alți operatori economici, cu beneficiarul .

Se recomandă identificarea de trasee alternative în cazul transportului de namol care să nu traverseze localități urbane

Lucrări de refacere:

- la sfârșitul perioadei de construcție se va avea în vedere refacerea amplasamentului afectat de organizarea de șantier și readucerea terenului la starea inițială;
- se vor evacua toate construcțiile provizorii și facilitățile necesare antreprenorului în șantier, iar deșeurile rezultate din activitatea de șantier vor fi evacuate prin intermediul firmelor autorizate;
- se vor efectua lucrări de refacere și ecologizare a spațiilor ocupate temporar, acolo unde este cazul, înierbarea și plantarea unor specii de arbuști și plante perene care se pretează solului și zonelor unde au fost amplasate organizările de șantier. Speciile alese trebuie să corespundă cerințelor de integrare în contextul zonei (specii autohtone, plante adaptate climatic, rezistente și ușor de întreținut)

Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și/sau, după caz, măsurile adoptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.

Din activitatea desfășurată în gospodăria de apă și stația de epurare nu rezultă gaze cu efect de seră și nu se pune problema unui impact asupra climei.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Se poate considera ca proiectul nu este vulnerabil in cazul schimbărilor climatice si nu conduce la poluarea accidentala a mediului datorita fenomenelor rezultate ca urmare a schimbărilor climatice.

Concluzii care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului

Prin realizarea proiectului vor rezulta urmatoarele:

Realizarea sistemului de alimentare cu apa si a sistemului de canalizare are următoarele efecte pozitive și se justifică prin:

- asigurarea locuitorilor cu servicii de alimentare cu apă potabilă;
- respectarea normelor naționale și europene privind alimentarea cu apă a populației, pentru asigurarea unei dezvoltări durabile a societății;
- asigurarea debitelor de apă potabilă pentru nevoile gospodărești și publice, atât pentru populația existentă, cât și dezvoltarea ulterioară, rezerva intangibilă de incendiu, rezerva de avarie și compensarea vârfurilor de consum orar;
- condiții igienico – sanitare de exploatare a surselor, tratarea apei în instalații de clorinare pentru realizarea condițiilor de potabilitate din punct de vedere bacteriologic, condiție ce nu poate fi îndeplinită prin exploatarea fântânilor existente care, în marea lor majoritate, nu au condiții de asigurare a zonei de protecție sanitară;
- diminuarea impactului negativ produs de poluarea cu nitriți a surselor de apă folosite în mod tradițional de către localnici (fântâni);
- asigurarea locuitorilor cu servicii de colectare și transport a apelor uzate;
- respectarea normelor naționale și europene în privința apelor uzate, prin aplicarea sistemelor durabile privind gospodărirea apelor uzate, protejării mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate și respectarea principiilor de „mediu curat”;
- diminuarea impactului negativ produs de deversarea apelor uzate asupra calității apei râului Vedea;

În perioada de execuție, s-a identificat un impact nesemnificativ , datorat volumului de lucrări propuse:-vor exista ocupări definitive de terenuri, dar suprafata acestora este redusa(0,15ha). Prin măsurile propuse în prezentul studiu și adoptate în proiect, impacturile negative se vor reduce semnificativ;

-lucrările care generează impact semnificativ asupra mediului și care ar putea conduce la depășiri ale valorilor limită admise, sunt lucrări temporare.

În perioada de execuție se va înregistra un impact pozitiv asupra mediului economic și social prin crearea locurilor de muncă și creșterea consumului;

Sursele de impurificare a atmosferei datorate proceselor tehnologice de epurare a apelor uzate vor avea un impact redus, atat in amplasamentul sau, cat si in zonele cu receptori sensibili (zone protejate din apropiere), in conditiile respectarii prevederilor din proiect privind controlul poluarii si reducerea/eliminarea emisiilor.

Se estimează un impact pozitiv direct și indirect pe termen lung permanent cumulativ, și negativ neglijabil pe termen scurt.

IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu nr. 14 din 07.04.2023 emis de A.N. Apele Romane - ABA Argeș – Vedea - SGA Teleorman.

-se va anunta in scris ABA Arges Vedea-SGA Teleorman, cu 10 zile inainte, data de incepere a lucrarilor si se va transmite trimestrial la ABA Arges-Vedea-SGA Teleorman, stadiul fizic si valoric al realizarii investitiei;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

- sa notifice in scris SGA Teleorman data receptiei finale a investitiei in vederea asigurarii participarii;
- sa asigure desfasurarea activitatii si a exploatarei ulterioare a instalatiilor propuse a se executa pe amplasament in scopul evitarii deteriorarii calitatii corpului de apa subteran ROAG09;
- in cazul aparitiei de modificari de solutie in etapa de elaborare a proiectului de executie sau in timpul executiei lucrarilor, sa solicite SGA Teleorman, eliberarea avizului de gospodarie a apelor modificador, conform prevederilor Ord MAP nr.828/2019;
- sa inainteze la SGA Teleorman, la receptia investitiei, documentatia tehnica intocmita conform Ord.MAP nr.891/2019 de catre o unitate de proiectare atestata conform legislatiei in vigoare, in vederea obtinerii autorizatiei de gospodarie a apelor.

In timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare / dezafectare;

Titularul activitatii va intocmi un Plan de refacere a terenului în cazul în care proiectul ar trebui sa fie dezafectat, care va cuprinde cel putin urmatoarele informatii:

- modul de lichidare a stocurilor de materiale de intretinere;
- metode de demolare a constructiilor si a altor structuri, cu garantarea protectiei mediului;
- realizarea analizelor de apa freatica, apa de suprafata, sol;
- modul de consemnare a tuturor actiunilor desfasurate la incetarea activitatii intr-un registru special.

Toate activitatile cuprinse in planul de inchidere vor avea drept scop reconstructia ecologica a amplasamentului.

Se vor mentiona resursele necesare pentru punerea in practica a planului de inchidere, indiferent de situatia financiara a titularului .

b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

Dupa pozarea utilitatilor in ampriza strazilor (carosabile si/sau trotuare), se vor reface toate suprafetele carosabile, trotuarele si alte zone necarosabile, inclusiv rigolele, podetele, etc. care au fost afectate prin executia lucrarilor.

Sistemele rutiere vor fi refacute la o stare similara cu cea a structurilor existente identificate la momentul executiei lucrarilor.

La sfârșitul perioadei de construcție se va avea in vederea refacerea amplasamentului afectat de organizarea de șantier si readucerea terenului la starea inițială. Se vor evacua toate construcțiile provizorii și facilitățile necesare antreprenorului in șantier iar deșeurile rezultate din activitatea de șantier vor fi evacuate prin intermediul firmelor autorizate.

Se vor efectua lucrări de refacere si ecologizare a spațiilor ocupate temporar, acolo unde este cazul, înierbarea si plantarea unor specii de arbuști si plante perene care se pretează solului si zonelor unde au fost amplasate organizările de șantier. Speciile alese trebuie să corespundă cerințelor de integrare in contextul zonei (specii autohtone, plante adaptate climatic, rezistente si ușor de întreținut).

c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor - nu este cazul.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică):

- autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului care au participat la ședințele Comisiei de Analiza Tehnică au exprimat puncte de vedere favorabile care să conducă la decizia de emitere a acordului de mediu;

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

- publicul a fost informat pe toate etapele de procedura prin anunțuri în mass - media locală, afișare la sediul autorității locale și pe site-ul APM Teleorman;

- pe toată durata derulării procedurii de reglementare nu s-au primit contestații din partea publicului referitoare la realizarea proiectului; nu s-au solicitat completări ale Raportului privind impactul asupra mediului.

VII Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz: nu este cazul.

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

În cadrul procesului de monitorizare, este important să se facă distincție între monitorizarea unei intervenții sau acțiuni antropice și monitorizarea sistemului de evaluare a impactului asupra mediului.

Monitorizarea factorilor de mediu se va face atât în perioada implementării proiectului, cât și ulterior după realizarea investiției.

Evaluarea impactului asupra mediului reprezintă o prognoză la un moment dat a impactului pe care o acțiune proiectată îl generează asupra mediului.

Implementarea monitorizării implică, pe de o parte, verificarea modului în care s-a aplicat proiectul, conform specificațiilor prevăzute și aprobate în documentația care a stat la baza evaluării impactului și, pe de altă parte, verificarea eficienței măsurilor de minimizare în atingerea scopului urmărit. Astfel de verificări implică inspecții fizice (amplasarea construcțiilor, materiale de construcții, depozitarea deșeurilor) sau măsuratori (asupra emisiilor și imisiilor), folosind aparatura specifică și metode profesionale de prelucrare și interpretare. Se recomandă următorul program de implementare:

Monitorizarea este implementată cu respectarea unui set de norme legislative: planificarea folosirii terenului, proceduri de control a poluării etc. Rolul monitorizării constă în a evidenția dacă funcționarea unui obiectiv respectă condițiile impuse la momentul aprobării sale. Programul de monitorizare va trebui să fie coordonat cu măsurile de minimizare aplicate în timpul implementării proiectului și anume:

- să furnizeze feedback pentru autoritățile de mediu și pentru autoritățile de decizie despre eficiența măsurilor impuse;

- să identifice necesitatea inițierii și aplicării unor acțiuni înainte să se producă daune de mediu ireversibile;

Linia de epurare a apelor uzate

Activitatea de monitoring și control al funcționării stației de epurare constă în realizarea sistematică de măsuratori (hidraulice, analitice s.a.) și stocarea rezultatelor acestora în scopul furnizării de informații cu privire la condițiile de desfășurare a



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

proceselor de epurare (in special pentru treapta biologica), a eficientelor de functionare a utilajelor/instalatiilor de epurare si a calitatii efluentului evacuat in receptorul natural. Punctele de control pe fluxul tehnologic al statiei de epurare sunt urmatoarele:

- influent statie de epurare;
- efluent treapta mecanica de epurare;
- efluent treapta biologica de epurare;
- tipurile si cantitatile de substante chimice folosite

Se recomandă ca operatorul rețelei de canalizare și al statiei de operare să verifice din punct de vedere calitativ apele uzate deversate de către surse industriale în rețeaua de canalizare prin analize periodice ale unor probe prelevate din puncte de control, amplasate pe amplasamentele acestora, în amonte de deversarea în colectorul de canalizare).

Indicatorii de calitate ai apelor uzate trebuie sa respecte Avizul de gospodărire a apelor nr.14/07.04.2023 emis de ABA Arges-Vedea-SGA Teleorman.

Nr.crt.	Indicatori/parametri de calitate	CMA(mg/dm ³)
1	Materii în suspensii(MTS)	60
2	Consum biochimic de oxigen(CBO5)	25
3	Consumul chimic de oxigen(CCO-Cr)	125
4	Substante extractibile	20
5	pH	6.5-8.5
6	Detergenti sintetici	0.5
7	Reziduu filtrat la 105°	2000

Evacuarea namolurilor din statia de epurare, fie ca va fi valorificat agricol sau depozitare controlata, trebuie insotita de o activitate de urmarire, stocare si interpretare a datelor privind cantitatea si calitatea acestora.

Programul de monitorizare se aseaza pe acei constitienti ai namolului care pot reprezenta un pericol potential pentru sanatatea oamenilor si animalelor, cum ar fi: metalele grele, substantele organice nebiodegradabile, germenii patogeni s.a. In consecinta, instituirea sistemului de urmarire si monitorizare a acestor factori va garanta asigurarea calitatii namolului ce urmeaza a fi valorificat si implicit, va conduce la o mai buna urmarire a eficientei proceselor de prelucrarea a namolurilor in statia de epurare.

În vederea monitorizarii, producatorul de namol are urmatoarele obligatii:

-sa tina la zi registre cu cantitati de namoluri produse, cantitati de namoluri furnizate pentru agricultura, compozitia namolurilor, destinatia finala a namolurilor si daca este cazul locurile de utilizare;

-a comunica, la cererea autoritatilor competente, informatii care se gasesc în registrele de evidenta;

-producatorul de namol este responsabil de namol pentru tot ceea ce înseamna cantitatea, transportul, împrăștierea namolului pe suprafețele agricole, precum și pentru efectele acestuia asupra mediului și sănătății omului după utilizare.

Tipurile și cantitățile de deșeuri se vor raporta conform cerințelor impuse de legislația în domeniu (se va realiza fișa fiecărui deșeu, precum și planul anual de gestiune al deșeurilor).



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

La finalizarea investiției, titularul proiectului are obligația să notifice APM Teleorman, în scopul efectuării controlului de specialitate pentru verificarea prevederilor acordului de mediu.

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr.554/2004 cu modificările și completările ulterioare.

DIRECTOR EXECUTIV
Laura Ilariana SIMION

Șef serviciu A.A.A.
Mihaela PIRVU

Întocmit,
Mariana NICULCEA



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TELEORMAN

Adresa: str. Dunării, nr. 1, mun. Alexandria, județul Teleorman, Cod 140002

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

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