



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI TELEORMAN

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. 11414 din 24.02.2023

Proiect

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **COMUNA FURCULESTI** cu sediul în comuna Furculesti județul Teleorman, înregistrată la APM Teleorman cu nr. 11414/09.09.2022,

în baza 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 sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

Agentia pentru Protectia Mediului Teleorman decide:

ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de analiză tehnică din data de 24.02.2023, că proiectul – **SISTEM CENTRALIZAT DE CANALIZARE APE UZATE MENAJERE IN COMUNA FURCULESTI, JUD. TELEORMAN ”**

se supune evaluării impactului asupra mediului

nu se supune evaluării adevărate

nu se supune studiului de evaluare a corpurilor de apa

Justificarea prezentei decizii:

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

a) proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, pct. anexa nr.2, pct.10 lit f), pct. 11 lit.c

b) proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare,

c) proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

1. Caracteristicile proiectului

Proiectul a fost analizat conform criteriilor de selecție prevăzute, anexa 3.

a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Oportunitatea proiectului constă în:

- asigurarea ca evacuarile de ape uzate epurate în stațiile de epurare și managementul namolului rezultat din stațiile de epurare se încadrează în prevederile reglementarilor în vigoare;
- protejarea și imbunătățirea calității mediului înconjurător;
- imbunătățirea calității vietii populației și dezvoltarea economică a zonei.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

- Suprafata de teren ocupata definitiv : $S_d = 2863,3 \text{ mp}$.

- In intravilan:

- camine retea canalizare: $252 \times 1 = 252 \text{ mp}$;
- statii pompare: $7 \times 4,9 = 34,3 \text{ mp}$
 $286,3$

Vor fi amplasate pe reteaua de canalizare propusa prin proiect, care urmareste trama stradala:

- in extravilan:

- Statia de epurare + drum acces: $S = 2577 \text{ mp}$

- Suprafață de teren ocupată temporar : $S_t = 33413 \text{ mp}$

Suprafetele care se vor ocupa temporar sunt cele pe care se vor desfasura lucrari în aliniamentul conductelor (terasament, montaj conducte).

- In intravilan

- $10370 \text{ m} \times 3,0 = 31110 \text{ mp}$ (reteaua);
- camine retea canalizare: $252 \times 3 = 756 \text{ mp}$;
 31866 mp

- in extravilan (conducta refulare SP1 – Statie epurare):

- $353 \text{ m} \times 2 = 706 \text{ mp}$ (cond. refulare).
- $45 \text{ m} \times 3 = 135 \text{ mp}$ (canal deversare).
- $353 \text{ m} \times 2 = 706 \text{ mp}$ (bransament apa SE).

Suprafață ocupată totală – $S_t = 33413 \text{ mp}$

- Din care:
- intravilan: $S = 31866 \text{ mp}$
 - extravilan: $S = 1547 \text{ mp}$

Proprietar al terenului este comuna Furculesti.

a) Sistem de centralizare menajera in procedeu separativ(divizor) cu retea de canalizare menajera din tuburi PVC, multistrat, SN8 250mm, in lungime de $L = 10370 \text{ m}$;

- conducta de refulare ape uzate PEID 110÷140mm, $L = 3631 \text{ m}$;
- racorduri la gospodarii- PVC 160 mm;-290 buc.
- subtraversari cursuri de ape si drumuri DN;
- statii de pompare ape uzate pe retea canalizare- 7 buc;

b) Statie de epurare mecano - biologica monobloc cu 2 module biologice ($Q_u \text{ zi med} = 2 \times 240 \text{ mc/zi} = 480 \text{ mc/zi}$, $Q_u \text{ zi max} = 2 \times 300 \text{ mc/zi} = 600 \text{ mc/zi}$ capacitate finala), in aceasta etapa montandu-se un singur modul biologic de $Q_u \text{ zi med} = 240 \text{ mc/zi}$, $Q_u \text{ zi max} = 300 \text{ mc/zi}$.

c) Canal de evacuare spre emisar (paraul Urlui) din tuburi PVC 315 mm si gura de deversar in paraul Urlui.

1.1 EVACUAREA APELOR UZATE

1.1.1 Reteaua de canalizare

Se propune realizarea unei retele de canalizare in sistem separativ ce va prelua numai apele uzate menajere rezultate de la gospodariile cu instalatii sanitare interioare, cismele in curti, unitati de productie si social culturale.

Prin prezenta documentatie se propune un sistem de colectare a apelor uzate menajere si o statie de epurare, amplasata in extravilanul satului Mosteni.



AGENTIA 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

Reteaua urmărește trama stradală a satului având o configurație ramificată și se compune din colectoare din PVC Ø 250-315 mm în lungime totală de L = 10370 m, din care :

- colector de canalizare (tuburi PVC pentru canalizare Dn = 315mm, L = 4878 m);
- colectoare de canalizare (tuburi PVC pentru canalizare Dn = 250mm, L = 5492 m);
- conducte de refulare din PEID, L = 3631 m din care:
 - PEID 90 mm, L = 1059 m;
 - PEID 110 mm L = 1381 m;
 - PEID 125 mm L = 278 m;
 - PEID 140 mm L = 913 m;
 - camine de vizitare : N = 252 buc
 - racorduri canalizare = 290 buc

Amplasarea retelei de-a lungul drumului național DN65E și DN52

Pozitiiile kilometrice ale retelei propuse pe DN65E sunt:

De-a lungul drumului național DN65E reteaua de canal este amplasată:

- Dreapta: - se întinde între:
 - km 27+343 și km 28+945 - retea de canalizare din PVC amplasată pe spațiul verde.
- Dreapta: - se întinde între:
 - km 28+945 și km 29+994 - retea de refulare din PEID amplasată pe spațiul verde.
- Dreapta: - se întinde între:
 - km 29+994 și km 30+030 (intersectie cu DN52) - retea de canalizare din PVC amplasată pe spațiul verde.
- Dreapta: - se întinde între:
 - intersectie cu DN 52 și km 31+440 - retea de canalizare din PVC amplasată pe spațiul verde.
- Stanga: - se întinde între:
 - km 27+368 și km 28+922 - retea de canalizare din PVC, amplasata pe spațiul verde.
- Stanga: - se întinde între:
 - km 29+183 și km 29+765 - retea de canalizare din PVC, amplasata pe spațiul verde.
- Stanga: - se întinde între:
 - km 29+940 și km 30+030 (intersectie cu DN52) - retea de canalizare din PVC, amplasata pe spațiul verde.
- Stanga: - se întinde între:
 - km 29+183 și km 29+940 - retea de refulare din PEID amplasata pe spațiul verde.
- Stanga: - se întinde între:
 - intersectie cu DN 52 și km 31+440 - retea de canalizare din PVC amplasata pe spațiul verde.

Distante fata de drumul național DN 65E:

- Dreapta:

km 27+343 și km 28+945 distante cuprinse între 7.60 m – 5.30 m
- cea mai mică distanță fata de drum la Km 28+320, L = 5.30 m;

km 28+320 și km 28+945 distante cuprinse între 7.00 m – 5.50 m
- cea mai mică distanță fata de drum la Km 28+756, L = 5.50 m;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

km 28+945 si km 29+994 - retea de resfumare din PEID distante cuprinse intre 8.20 m – 5.40 m
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 29+465, L = 5.40 m;

km 29+994 si km 30+030 distante cuprinse intre 7.30 m – 9.00 m
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 29+994, L = 7.30 m;

- intersectie cu DN 52 si km 31+440 distante cuprinse intre 5.30 m – 7.90 m.
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 31+370, L = 5.30 m;

– Stanga:

- km 27+368 si km 28+922 distante cuprinse intre 7.00 m – 5.40 m;
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 27+862; Km 28+355, Km 28+756, L = 5,40 m;
- km 29+183 si km 30+030 distante cuprinse intre 7.60 m – 5.30 m;
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 29+510, L = 5,40 m;

- intersectie cu DN 52 si km 31+440 distante cuprinse intre 5.80 m – 7.90 m.
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 31+050, L = 5.80 m;

Pozitiile kilometrice ale retelei propuse pe DN52 sunt:

De-a lungul drumului national DN 52 reteaua de canal este amplasata:

Dreapta: - se intinde intre:

- intersectie cu DN 65E si km 20+029 - retea de canalizare din PVC amplasata pe spatiul verde.

Stanga: - se intinde intre:

- km 18+557 si km 19+802 - retea de canalizare din PVC, amplasata pe spatiul verde.

Distante fata de drumul national DN 52:

Dreapta:

- intersectie cu DN 65E si km 20+029 distante cuprinse intre 9.00 m – 17.80 m
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 18+950, L = 9.00 m;

Stanga:

- km 18+557 si km 19+802 distante cuprinse intre 7.30 m – 15.00 m;
- cea mai mica distanta fata de drum la Km 19+083, L = 7,30 m;

Pe DN65E in satul Spatarea, datorita spatiului foarte ingust intre drum si limita de proprietate se vor monta camine de vizitare din PVC Dn 600, de la Km 27+893 la Km 28+335, partea dreapta.

Reteaua secundara de canalizare, deverseaza in colectorul principal de canalizare.

Prin proiect s-a prevazut racordarea consumatorilor la reteaua stradala de canalizare propusa, cu tuburi PVC Dn 160 mm, respectiv un numar de 290 racorduri inclusiv camin de racord din PVC.

Legaturile se vor face fie direct in caminele prevazute pe traseu, fie prin intermediul pieselor speciale de legatura din PVC, direct in conducta.

Pozitia exacta a racordurilor de canalizare la gospodarii se va face in faza de executie.

1.1.2 Statii de pompare ape uzate

Pentru evitarea adancimii mari de montaj a conductelor cat si datorita configuratiei terenului s-au prevazut 7 statii de pompare ce se vor amplasa pe terenuri apartinand domeniului public.

Statie de pompare ape uzate, 7 buc (SP1+SP7), avand caracteristicile :

SP 1: $H_i = 4500 \text{ mm}$, $D_i = 2500 \text{ mm}$; $Q = 13,0 \text{ l/s}$, $H = 12 \text{ mcA}$;

SP 2: $H_i = 5000 \text{ mm}$, $D_i = 2500 \text{ mm}$; $Q = 10,0 \text{ l/s}$, $H = 12 \text{ mcA}$;

SP 3: $H_i = 4500 \text{ mm}$, $D_i = 2500 \text{ mm}$; $Q = 9,0 \text{ l/s}$, $H = 12 \text{ mcA}$;

SP 4: $H_i = 3500 \text{ mm}$, $D_i = 2500 \text{ mm}$; $Q = 8,0 \text{ l/s}$, $H = 8 \text{ mcA}$;

SP 5: $H_i = 3500 \text{ mm}$, $D_i = 2500 \text{ mm}$; $Q = 1,0 \text{ l/s}$, $H = 18 \text{ mcA}$;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

SP 6: $H_i = 4000$ mm, $D_i = 2500$ mm; $Q = 5,0$ l/s, $H = 26$ mcA;

SP 7: $H_i = 3000$ mm, $D_i = 2000$ mm; $Q = 1,0$ l/s, $H = 8$ mcA;

Statiile de pompare sunt constructii prefabricate din beton si vor fi complet echipate cu pompe submersibile, Biofiltru activ pentru dezodorizarea aerului, instalatii hidraulice si instalatii electrice. Sistemul de pompare : 1A +1R cu conducte interioare, fitinguri, clapete de sens si vane de izolare.

1.1.3 Subtraversari de drumuri si cai ferate

Subtraversarile drumurilor nationale DN 65 E si DN 52, de conducta de canalizare se vor executa prin foraje orizontale dirijate.

DN 65E km	Diametrul conductei de canal (mm)	Diametru conductei de protectie (mm)	lungime (m)
S1 :KM 31+314	PVC 315	Ø509 x 8	20
S2 :Km 30+735	PVC 315	Ø509 x 8	15
S3:Km 30+637	PVC 250	Ø377 x 8	15
S6:Km 30+030	PVC 250	Ø377 x 8	33
S7:Km 28+922	PVC 250	Ø377 x 8	28
S8:Km 28+335	PVC 250	Ø377 x 8	15
S9:Km 27+958	PVC 315	Ø509 x 8	15
S10:Km 27+893	PVC 315	Ø509 x 8	14
DN 52 km	Diametrul conductei de canal (mm)	Diametru conductei de protectie (mm)	lungime (m)
S4:Km 19+198	PVC 315	Ø509 x 8	24
S5:Km 19+198	PVC 315	Ø509 x 8	19
S14:Km 19+204	PIED 125	Ø194 x 8	20

Traversari cursuri de ape

S11-Subtraversare paraul Urlui pe drumul national DN65E in satul Mosteni:

S11: se va face amonte de pod prin conducta PEID 140 mm protejata in teava de otel OL273 x 8 mm. Subtraversarea raului se va face la adancimea de 1,5 m sub cota talvegului.

Conform studiului hidrologic - afuierea generala maxima Afg max 1% = 0,64 m, Afg max 5% = 0,18 m.

S12-Subtraversare paraul Urlui pe drumul national DN65E in satul Furculesti:

S12 se va face prin conducta PEID 125mm protejata in teava de otel OL 190 x 6mm.

Subtraversarea paraului se va face la adancimea de 1,8 m sub cota talvegului.

Conform studiului hidrologic - afuierea generala maxima Afg max 1% = 1,63 m, Afg max 5% = 1,02 m.

S13-Subtraversare izvor de suprafata pe drumul national DN65E in satul Spatare:

S13 se va face prin conducta PEID 110mm protejata in teava de otel OL 160 x 6mm.

Subtraversarea izvorului de suprafata se va face la adancimea de 1,5 m sub cota talvegului.

S15-Subtraversare canal deschis pe drumul satesc catre statia de epurare :

S15 se va face prin conducta PEID 140mm protejata in teava de otel OL 273 x 8mm.

Subtraversarea izvorului de suprafata se va face la adancimea de 1,5 m sub cota talvegului.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

1.1.4 Statia de epurare

Zona de amplasament a statiei de epurare nu este inundabila conform studiului hidrologic si de inundabilitate.

Statia de epurare este amplasata pe malul stang la o distanta de cca 50 m fata albia paraului Urlui.

Cota terenului amenajat pe amplasamentul statiei de epurare este mai sus decat cota debitului maxim cu probabilitatile de depasire de $Q1\% = 32,80$ si $Q5\% = 32,72$. Platforma proiectata pentru statia de epurare se va amenaja la cota 33,70 mdMN, respectiv cca 0,7 m peste cota de inundabilitate din zona cu probabilitatea de depasire de Q1%.

Ca si lucrari de aparare impotriva eventualelor inundatii au fost prevazute:

- Suprainaltarea platformei statiei de epurare peste limita de inundabilitate din zona de $Q1\% = 32,80$ mdMN.

Platforma statiei de epurare este protejata impotriva eventualelor inundatii prin realizarea unui pereu din beton de ciment turnat pe loc pe 3 taluzuri ale platformei. Pereul din beton de ciment C12/15 va avea o grosime de 10 cm si va fi asezat pe un substrat de nisip cu grosimea de 5 cm dupa compactare.

Statia de epurare propusa va avea capacitatea de $Quzi\ med = 2 \times 240\ mc/zi$, $Quzi\ max = 2 \times 300\ m^3/zi$.

Fata de debitele de mai sus s-a optat pentru instalarea in Etapa I, aferenta satelor Mosteni, Furculesti si Spatarei a unui modul de epurare tertiar de $Quzi\ med = 240\ mc/zi$, $Quzi\ max = 300\ mc/zi$ la care se adauga ulterior inca un modul de epurare cu aceeasi capacitate $Quzi\ med = 240\ mc/zi$, $Quzi\ max = 300\ mc/zi$, odata cu extinderea retelei de canalizare.

Constructiile aferente treptei mecanice se prevad pentru capacitatea finala a statiei, statia de pompare SP1 a fost dimensionata astfel incat sa preia apele uzate de la toti locuitorii comunei Furculesti, satele Mosteni, Furculesti, Spatare si Voievoda.

Solutia de epurare adoptata are la baza doua Module de epurare compacte, containerizate, supraterane, din inox.

Prin prezentul proiect se propune implementarea unui modul biologic de $Quzi\ med = 240\ mc/zi$, $Quzi\ max = 300\ mc/zi$ cu:

- Retele tehnologice
- Camine de canalizare
- Statie de pompare la intrarea in statie
- Camin gratar manual
- Baterie denisipare, separare grasimi
- Bazin de egalizare, omogenizare si pompare apa menajera
- Module de epurare mecanica, biologica si chimica
- Unitati de dezinfecție cu ultraviolete
- Unitati de stocare si dozare coagulant
- Bazin colectare, mineralizare si pompare namol
- Unitati de deshidratare namol
- Platforma depozitare containere deseuri

Pentru situatia caderii temporare a alimentarii cu energie electrica, simultan cu debite mari de ape menajera, care nu pot fi inmagazinate in sistem (pana la nivelul preaplinului), se prevede by-pass general intre primul si ultimul camin de pe platforma statiei.

In situatia caderii alimentarii cu energie electrica sau epuizarii volumului tampon din Bazinul de egalizare, omogenizare si pompare (pe timpul noptii) Modulul de epurare compact, containerizat permite o intrerupere a alimentarii cu apa menajera de pana la 6 ore. Dupa aceasta



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

perioada de intrerupere unitatea biologica este capabila sa-si continue functionarea fara nici o problema din punct de vedere a proceselor bio-chimice.

Obiectele si retelele tehnologice ale statiei de epurare sunt ingropate la adancimea minima de inghet (-0,90), cu exceptia unitatilor de dezinfectie apa menajera, stocare-dozare coagulant si pavilionului tehnologic - administrativ care sunt amplasate suprateran.

1- Retele tehnologice

Conducte gravitaționale (de canalizare) - conductele sunt executate din tuburi si fitinguri din PVC cu D315, D250, D160, D110

Conducte sub presiune (de refulare)- conductele sunt executate din tuburi si fitinguri din PEHD/Pn 10 cu D110, D90, D75, D50, D32

2- Camine de canalizare

Acestea sunt **cămine standard (STAS 2448-82), de canalizare, necarosabile, Dn 1000**, cu raccorduri la conductele de canalizare si adancime variabila,conform profilelor tehnologice. Sunt prevazute cu capace necarosabile si trepte pentru acces personal de mentenanta si exploatare.

3- Treapta de epurare mecanica - primara

Gratarul manual grosier este dimensionat pentru un debit de pana la 500 m³/zi si este amplasat in camin inainte de denisipator/separatator grasimi.

Curățirea gratarului se face periodic, manual, la intervale de timp stabilite urmare experienței de exploatare. Materialul colectat este transportat pe platforma de reziduuri pentru deshidratare.

Gratarul manual este confectionat din bare de otel inoxidabil cu lumina de 24mm.

Denisipatorul/separatatorul de grasimi este dimensionat pentru un debit de peste 70 m³/h si este amplasat dupa caminul gratarului manual.

Deznisipatorul / separatorul de grăsimi, cu un volum util de 2 mc, de tip vertical, permite reținerea substanțelor plutitoare prin flotație gravitațională și decantarea nisipului cu dimensiuni mai mari de 0,2 mm. Corespunzator volumului util se prevede un bazin rectangular 1,5mx1,5m si CR= -3,30m. Evacuarea grăsimilor retinute se face gravitațional, pe masura acumularii acestora, într-un Bazin de colectare grăsimi cu volumul util de 2 mc.

In acest bazin se introduc, pentru descompunerea substanțelor organice, biopreparate de tip. Dupa umplerea bazinei grăsimile sunt evacuate prin vidanjare o data la cca 12 luni sau manual cu galeata de personalul de exploatare. Corespunzator volumului util se prevede un bazin rectangular 1,5mx1,5m si CR = -3,30m.

Evacuarea nisipului decantat se va face prin intermediul unei electropompe portabile de nisip, cu rotor in construcție rezistentă la abraziune, intr-un Bazin de stocare, spalare si scurgere nisip cu volumul util de 2 mc, prevăzut cu radier drenant cu barbacane și strat geotextil ce permite filtrarea și scurgerea apei inapoi in desnisipator. Nisipul este spălat și tratat cu biopreparate, în scopul stabilizării acestuia, iar apa rezultata din spalare se scurge inapoi in desnisipator.

Nisipul spalat, tratat, rezultat, se incarca manual din bazin in saci/containere si se depoziteaza pe Platforma de depozitare in vederea utilizarii pentru lucrari de constructie.

Corespunzator volumului util se prevede un bazin circular semiingropat cu D=1,5m si CR=-0,80m. Practic, pe durata de exploatare a Statiei de epurare, nu este nevoie sa se schimbe stratul filtrant de geotextil. Schimbarea acestuia este necesara numai in situatia in care acesta este deteriorat accidental.

Gratarul mecanic fin este atasat fiecarui modul biologic si are o capacitate Q=31-56 m³/h, finetea de filtrare este de 6mm.

Materialul retinut de gratarul mecanic este colectat in saci si transportat pe Platforma de depozitare.

- Bazin de omogenizare, egalizare si pompare ape menajere

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

- omogenizează compoziția apelor uzate (care la localități mici are o gamă de variație mare) prin capacitatea de inmagazinare a bazinului si prin agitare cu un mixer electromecanic



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

- preia varfurile de debit, în special debitele mici din timpul noptii, prin înmagazinarea unui volum de apă uzată care să asigure funcționarea continuă a unității de epurare biologică
 - asigura pomparea debitului maxim orar de apă menajera în modulele de epurare compacte, containerizate. Pompele sunt prevăzute cu convertor de frecvență care asigură alimentarea continuă a unităților de epurare, funcție de debitul afuent în bazin (nivelul din bazin)
- Volumul util al bazinului este de 56 m³. Corespunzător volumului util se prevede un bazin rectangular 5mx5m și CR= -4m.

În bazin se va monta un mixer electromecanic submersibil pentru omogenizare ape uzate și etapizat cu două pompe submersibile pentru ape uzate, cu convertor de frecvență, cu conductele de refuzare aferente pentru fiecare modul biologic.

Sunt prevăzute capace de acces pentru mixer și pompe și capac și scara cu vanguri pentru acces personal menținere și exploatare.

3.1. Pe linia de pompă, înainte de blocul de epurare mecanică finală aferent unității de epurare mecano - biologice compacte se montează un debitmetru electromagnetic, care asigură o evidență și semnalizarea precisă a debitelor de apă uzată epurată.

4 - Treapta de epurare biologică și chimică

Treapta de epurare biologică și chimică constă din două **Module de epurare biologică**, montate etapizat.

Această instalație realizează o epurare mecano-biologică foarte eficientă, procesul tehnologic fiind automatizat și controlat permanent. Blocul de tanuri este alcătuit din următoarele componente:

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

Din bazinul de omogenizare apă ajunge în **camera de coagulare**. În această cameră are loc dozarea de polielectrolit, flocularea și sedimentarea compușilor pe baza de fosfor, eliminându-se astfel necesitatea unui decantor secundar.

Dozarea polielectrolitului se face prin intermediul unei unități de stocare și dozare. Materia sedimentată trece gravitațional în **tancul de sedimentare primară**, dotat cu decantor cu blocuri lamelare, care realizează reținerea materiilor în suspensie. Evacuarea sedimentului primar se realizează prin intermediul unei electropompe de proces care asigură atât evacuarea acestui sediment către bazinul de colectare și pomparea sediment primar cât și recircularea parțială a acestuia pentru susținerea procesului biologic. Cantitatea de fosfor care rămâne în apă este cea necesară asigurării unei concentrații în P_{tot} conform NTPA 001 dar care asigură în același timp fosforul necesar proceselor biochimice care au loc în treapta de epurare biologică. Unitate de dezinfecție cu ultraviolete.

Aceasta realizează dezinfecția apelor uzate epurate cu raze ultraviolete. Se montează suprateran, imediat după Blocurile de epurare biologică.

Apă limpezită este dirijată spre unitatea de dezinfecție cu ultraviolete, după care efluentul epurat și dezinfecțiat, ce respectă condițiile de calitate impuse, este evacuat în emisar.

Instalația de dezinfecție cu ultraviolete, montată imediat după treapta biologică este din oțel inox și funcționează cu lămpi neimersate. Razele ultraviolete cu o lungime de undă λ = 253,7 nm penetreză masa de lichid, producând moartea microorganismelor patogene. Eficiența dezinfecției este de 95% - 99%.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

Dupa dezinfecție se montează un **debitmetru electromagnetic**, care asigură o evidență și semnalizarea precisă a debitelor de apă epurată.

- **Bazin colectare și pompare sediment**

Bazinul asigură:

-colectarea namolului primar provenit de la Modulele de epurare biologica compacte, containerizate,

-decantarea namolului primar

-omogenizarea namolului în vederea pomparii

-pomparea namolului la Unitatea de deshidratare cu saci filtru

Volumul util al bazinului - 56 m³.

Corespunzător volumului util se prevede un bazin rectangular 5mx5m și CR=-4m.

În bazin se montează etapizat o pompa submersibilă de namol.

Este prevăzut capac de acces pentru pompa submersibilă și capac și scara cu vanguri pentru acces personal menținător și exploatare.

- **Unitate de deshidratare sediment**

Aceasta se montează într-un container suprateran în imediata vecinătate a unității de epurare mecanico-biologice compacte, containerizate.

Sedimentul primar, decantat, din Bazinul de colectare și pompă ajunge prin pompă în Unitatea de deshidratare sediment primar. Aici acesta trece printr-un Ejector, unde se amestecă cu floculant, după care trece printr-un Mixer static și apoi prin intermediul unui Distribuitor ajunge în sacii filtranți. Apa se scurge în Colectorul lada de la partea inferioară, iar sedimentul deshidratat este reținut în sacii cu cărucior.

- **Platforma depozitare containere reziduuri**

Aceasta va avea o suprafață de S = 57 m² și servește pentru depozitarea temporară a containerelor cu materii solide provenite de la Grătarul manual, Grătarul mecanic, Desnisipator și a sacilor cu sediment deshidratat de la Unitatea de deshidratare.

Platforma este prevăzută cu grătar de pardoseala pentru colectarea apei de ploaie de pe platformă și a apei curse din containere și saci.

Varianta optimă recomandată este aceea cu sistem centralizat de canalizare menajeră în sistem divizor.

5 - Container personal

Acesta asigură facilitățile necesare pentru exploatarea stației de epurare și este prevăzut cu birou și grup sanitar cu racorduri la apă potabilă și canalizare.

Descarcarea în paraul Urlui se face prin intermediul unei guri de descarcare.

Conducta de evacuare ape uzate din modulul biologic, se va face printr-un canal de tuburi PVC cu Dn = 315 mm, în lungime de L = 45 m, prevăzut cu camin de vizitare cu clapeta unisens.

Gura de descarcare asigură o evacuare normală a apelor din punct de vedere hidraulic.

1.2. VOLUME SI DEBITE DE APA EVACUATE conform breviarului de calcul sunt:

a) Necessar:

$$Q_{u\ zi\ max} = 476,6 \text{ mc/zi} (5,51 \text{ l/s})$$

$$Q_{u\ zi\ med} = 371 \text{ mc/zi} (4,29 \text{ l/s})$$

$$Q_{u\ zi\ min} = 40,5 \text{ mc/zi} (0,46 \text{ l/s})$$

b) Cerință:

$$Q_{u\ zi\ max} = 550,4 \text{ mc/zi} (6,37 \text{ l/s})$$

$$Q_{u\ zi\ med} = 428,4 \text{ mc/zi} (4,95 \text{ l/s})$$

$$Q_{u\ zi\ min} = 46,8 \text{ mc/zi} (0,54 \text{ l/s})$$

$$V_{med.anual} = 156\,366 \text{ mc}$$



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.max.anual = 200 896 mc

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

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

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate

Tipuri de deșeuri generate in perioada de execuție a proiectului de refacere a terenului:

Denumirea deșeului	Codul deșeului	Cantități	Sursa
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	150kg (0,15t)	Personalul angajat
Deseuri materiale plastice	17 02 03	80kg (0,080 t)	Din activitatile de santier (fragmente conducte PVC, garnituri plastic etansare)
Deseuri provenite din procesul de sitare	19 08 01	4,45 t/an	Functionarea SE
Deseuri de la deznisipator	19 08 02	14,30 t/an	Functionarea SE
Deseuri grasimi rezultate de la separatorul de grasimi	19 08 10*	1,35 t/an	Functionarea SE
Namol rezultat de la instalatia de deshidratare	19 08 05	98 mc/an	Functionarea SE

Trasabilitatea deseurilor va respecta prevederile OUG 92/2021 – privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare

e) poluarea și alte efecte negative – in perioada constructiei si in perioada de functionare local, în zona de lucru; efecte potential semnificative in perioada de constructie si exploatare, respectiv generarea de emisii atmosferice provenite de la mijloacele de transport/utilajele utilize zgomot, disconfort in zona locuibila – perioada de constructie; in timpul functionarii investitiei existenta riscul producerii unui fenomen de poluare in situatii de accidente iminent sau avarie la instalatiile tehnologice; lucrările de construire asociate cu activitatea din organizarea de santier constituie surse de poluare a aerului, solului, apei

f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice – accidente iminente – aplicarea planului de interventie in situatii de poluari accidentale.

g) riscurile pentru sănătatea umană – nu este cazul

2.Amplasarea proiectului

a)utilizarea actuala si aprobată a terenurilor

conform Certificatului de urbanism nr.10/09.09.2022: regimul juridic – teren intravilan; regimul economic – zona cai de comunicatie

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acestei: nu este cazul;

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

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – paraul Urlui

2. zone costiere și mediul marin - nu este cazul;

3. zonele montane și forestiere - nu este cazul;

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, international - nu este cazul

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor



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

naturale, a florei și faunei sălbatică; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitată și hidrogeologică - nu este cazul

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivel - nu este cazul;

7. zonele cu o densitate mare a populației - nu este cazul;

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

Cod LMI	Denumire	Localitate	Localizare	Datare, Creatori
TR-II-m-B-14363	Biserica "Adormirea Maicii Domnului", "Sf. Nicolae"	sat Moșteni; comuna Furculești	225	1897 - 1901
TR-II-m-B-14513	Conacul Leonida Gușe, azi școală și grădiniță	sat Voievoda; comuna Furculești	Vis-a-vis de biserica „Sf. Voievozi”	1900
TR-II-m-B-14514	Biserica „Sf. Voievozi”	sat Voievoda; comuna Furculești	Vis-a-vis de conacul Gușe	1884
TR-II-m-B-14512	Casa Gheorghe Furculeșteanu	sat Voievoda; comuna Furculești	Str. Principală 143	1929

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată; impact potential semnificativ în perioada de realizare a lucrărilor și în perioada de funcționare

b) natura impactului; direct, permanent în perioada de realizare a lucrărilor, în perioada de funcționare și în situații accidentale în perioada funcționării investiției;

c) natura transfrontalieră a impactului; nu este cazul;

d) intensitatea și complexitatea impactului; în perioada de execuție a proiectului, intensitatea impactului asupra factorilor de mediu este potential semnificativa și de asemenea în perioada implementării proiectului în situații de accidente iminente;

e) probabilitatea impactului: potential semnificativ, având în vedere argumentele menționate la punctele 1 și 2;

f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului; impactul lucrărilor asupra factorilor de mediu va debuta odată cu începerea execuției lucrărilor; impactul va fi potential semnificativ în situații de accidente iminente;

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobată - nu este cazul

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării adevărate: nu este cazul

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit neefectuarea evaluării impactului asupra corpurilor de apă:

Proiectul propus intra sub incidenta art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr.107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

Proiect Aviz de Gospodarire apelor – emis ABA Arges – Vedea



AGENTIA PENTRU PROTECTIA 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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Director Executiv
Laura Ilariana SIMION**

Şef Serviciu. A.A.A.
Mihaela PîRVU

Întocmit,
Mariana Gheorghe



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