

- Memoriu tehnic de prezentare -

I. Denumirea proiectului :

“ MODIFICAREA PUNCTULUI DE EVACUARE IN EMISAR A APELOR UZATE EPURATE PROVENITE DE LA SEAU BOGHIS “

II. Titular;

- Numele; Comuna Boghis
- Adresa postala; Jud. Sălaj , Comuna Boghis , loc. Boghis Nr. 152
- Numar de telefo; 0260623850
- Numele persoanei de contact; Bernarth Isvan, mob. 0744239318

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect: :

a) Un rezumat al proiectului :

Lucrarea propusa „ Modificarea punctului de evacuare in emisar a apelor uzate epurate provenite de la SEAU Boghis” se va executa din conducta de polietilena tip PEID-RCPE100RC SDR17 PN10 DN110, pozata subteran sub adancimea de inghet respectiv – 1,20 m.

Noua conducta proiectata va avea o lungime de $L=485$ m si $Dn= 110$ mm.

Conducta existenta de evacuare a apelor uzate epurate in bratul mort a r. Barcau situate intre drumul agricol si bratul mort al r. Barcau va fi dezafectata.

Conducta nou proiectata se va racorda la conducta existenta de evacuare a apelor uzate epurate dupa subtraversarea r. Barcau in zon drumului de explotatie agricol.

Tronsonul de conducta noua proiectata va avea acelasi diametru $Dn= 110$ mm ca si conducta principala si ca si tronsonul dezafectat pentru a asigura capacitatea de evacuare a apei necesara.

b) Justificarea necesitatii proiectului;

Executarea proiectului „ Modificarea punctului de evacuare in emisar a apelor uzate epurate provenite de la SEAU Boghis” este necesara deoarece prin evacuarea apelor uzate epurate in bratul mort al r. Barcau in zona apropiata de localitatea Boghis se crea un disconfort pentru zona locuita prin raspandirea de mirosuri pestinentiale sesizabil olfactiv si reprezenta un focar de dezvoltare a tantarilor si inmlastinirea zonei.

Prin realizarea acestei investitii apele uzate epurate rezultate de la statia de epurare a loc. Boghis vor fi evacuate in aval de localitate tot in bratul mort (albia Veche) a r. Barcau la o distanta de $L = 560$ m fata de localitate. Realizarea acestei investitii va asigura un confort decent locuitorilor din Boghis.

c) Valoarea investitiei ;

Realizarea acestei investitii se va ridica la valoarea de 40.000 de lei fara TVA, la care se adauga 7.600 lei TVA, valoare totala proiect 47600 lei.

d) Perioada de implementare propus;

Perioada de executie a acestei investitii va fi; Trimestrul III 2023 pana in Trimestrul IV 2024.

e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului;

La prezentul memoriu tehnic vor fi atasate; planul de incadrare in zona si planul de situatie cu prezentarea amplasamentului si a obiectivelor ce se vor construi.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect;

Proiectul " Modificarea Punctului de evacuare in emisar a apelor uzate epurate provenite de la SEAU Boghis " va consta din realizarea unei noi conducte de evacuarea apelor uzate menajere epurate rezultate de la statia de epurare a comunei Boghis in aval de localitatea boghis in bratul mort al r. Barcau. Conducta se va realiza din polietilena tip PE si va avea o lungime de L= 485 m si un diametru Dn= 110 mm.

Categoria de lucrari si cantitatile fizice de resurse materiale rezultate utilizate pentru realizarea acestui proiect sunt:

Materiale utilizate:

- banda de semnalizare retea de apa 200 ml SEG 01-1403 A pachet 16- 3 bucati;
- Cot la 45 de grade electrosudabil Dn 110 mm- 2 bucati;
- Lemn rotund din fag cu L= 1,00 m si Dn=10 mm - 0,01 mc;
- Material textil netesut filtr insam netezon lat de 2,20 m-4,51 m;
- Mufa electrosudabila cu Dn=110 mm – 10 bucati;
- Nisip sortat nespalat de rau cu Dn=0,7 mm – 74,83 mc;
- Teava PE 100-RC SDR 17 PN 10 D= 110x6,6 mm – 500 m;
- Tud PVC-KG SN 12 cu mufa si garniture- 6 m;
- Consum de motorina pentru utilajele utilizate la realizarea lucrarilor 300 l;

Lista cu categoria de lucrari si cantitatile de lucrari rezultate:

- Sapatura mecanica cu excavatorul a santurilor de pozare a conductei in cantitate de 300 mc;
- Umplutura in sant , excavatie in strat orizontal 20-30 cm, inclusive imprastiat in cantitate de 300 mc;
- Umplutura in strat la conducte de alimentare cu apa si canalizare in cantitate de 8 mc;
- Teava PE montata prin sudura cap la cap in cantitate de 500 m;

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului:

Lucra de investitii propusa „ Modificarea punctului de evacuare in emisar a apelor uzate epurate provenite de la SEAU Boghis” se va realiza in exintravilanul localitatii Boghis , Jud. Salaj pe un teren cu categoria de folosinta drum de exploatare agricola. Terenul pe care va fi amplasata nua conducta de evacuare a apelor uzate epurate este proprietate publica, iar dreptul de proprietate asupra terenului apartine comunei Boghis.

Vecinatatile traseului conductei noi proiectate pentru evacuare apelor uzate menajere epurate sunt;

- La N traseul conductei se va invecina cu teren viran si albia R. Barcau;
- La Sud traseul conductei se va invecina cu teren viran si bratul mort al R. Barcau
- La Vest traseul conductei se va invecina cu teren viran si albia R. Barcau;
- La Est traseul conductei se va invecina cu teren viran si albia R. Barcau;

Amplasamentul traseului conductei proiectate va fi drumul agricol situat intre r. Barcau si bratul vechi (mort) a r. Barcau.

Distanta dintre traseul noi conducte proiectate si propuse pe toata lungimea sa si malul r. Barcau va fi de minim 20 m, distanta care se incadreaza in prevederile Legii apelor nr. 107/1996 si Legea nr. 310 pentru modificarea si completarea Legii apelor nr. 107/1996

Amplasamentul proiectului este situate la 150 km fata de granite cu Ungaria, iar proiectul propus nu prezinta un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

In vecinatatea amplasamentului obiectivului de investitii nu sunt monumente istorice sau arii protejate.

Noul punct de evacuare a apelor uzate menajere epurate rezultat dupa darea in folosinta a noii conducte va fi tot in albia veche a r. Barcau in aval de punctul existent cu urmatoarele coordonatele topografice in SEREO 70; X= 326966.466, Y= 632463.802, Z= 2232.080

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in mediu:

a) Protecția calității apelor .

Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.

Obiectivul de investitie propus nu reprezinta in sine o sursa de poluanti, sursa de poluanti o reprezinta apa uzata menajera epurata rezultata de la statia de epurare a comunei Boghis in cazul in care statia de epurare nu ar functiona la parametric proiectati. Apele uzate menajere rezultate de la statia de epurare vor fi evacuate prin noua conducta propusa in aval de localitatea Boghis in bratul mort al r. Barcau.

b) Protecția aerului :

Principalele surse de poluare atmosferică pe durata executării lucrărilor de C+M o vor constitui sursele mobile de poluare alcătuite din , utilajele aflate în lucru și autobasculantele care vor transporta pământul rezultat din excavații . Consumul de motorină pentru utilaje pe durata funcționării va fi de 300 l.

După darea în folosință a obiectivului nu vor exista surse de poluare atmosferice .

Principalele surse de poluare atmosferică pe durata realizării lucrărilor de C+M o vor constitui sursele mobile de poluare (utilaje și mijloace de transport) și emisiile de pulberi minerale care vor rezulta în urma lucrărilor de manipulare , transport și punere în operă a materialelor . Pentru reducerea emisiilor de pulberi zona de lucru și calea de acces vor fi stropite cu apă înainte de începerea lucrului.

Cantitatea de poluanți evacuați în atmosferă de la mijloacele mobile , calculată conform AP - 42 este redată în următorul tabel .

Cantitatea de combustibil (motorină) : 0,3 to /lună ; 20 l /zi .

Poluant	Factor de emisie kg/to	Cantitatea de noxe kg/lună	Cantitatea de noxe kg/zi
Particule	1,56	0,468	0,021
SO _x	3,24	0,97	0,044
CO	27	8,10	0,368
Hidrocarburi	4,44	1,332	0,060
NO _x	44,4	13,32	0,605
Aldehide	0,36	0,108	0,004
Acizi organici	0,36	0,108	0,004

Cantitățile de poluanți evacuați în atmosferă odată cu gazele de ardere provenite de la mijloacele mobile au valoarea concentrațiilor sub limitele prevăzute în STAS 12 574/88 și Ordinul 462/93 , în concluzie obiectivul nu reprezintă o sursă potențială de poluare atmosferică a zonelor protejate .

c) Protecția împotriva zgomotului și al vibrațiilor :

Pe parcursul desfășurării lucrărilor de excavații la caminele de beton și rețeaua de evacuare a apelor uzate menajere epurate sursele de zgomot vor fi reprezentate de utilajele și mijloacele de transport aflate în lucru.

Nivelul de zgomot produs în incinta șantierului este pentru motoare acționate Diesel de $L_1 = 89$ dB (A) .

Zona locuită a localității Sfăraș este situată față de obiectiv la o distanță de 200 m , iar nivelul zgomotului propagat(L_2) la limita zonei locuite va rezulta din calculele următoare;

$$L_2 = L_1 + 20 \times \log (r_1 / r_2)$$

Unde ;

$$L_1 = 89 \text{ dB (A) , } r_1 = 1 \text{ m , } r_2 = 200 \text{ m}$$

$$L_2 = L_1 + 20 \times \log (1 / 200) = 89 - 20 \times \log 200 = 45 \text{ dB (A) .}$$

Nivelul zgomotului care se propagă de la sursă la receptor se încadrează în limitele prevederilor STAS 10009-88 , în consecință avînd în vedere distanța mare de la obiectiv la zona protejată aceasta nu va fi poluată fonic de zgomotul produs în cadrul șantierului.

După darea în folosință nu vor exista surse de zgomot și vibrații în cadrul obiectivului .

d.) Protecția împotriva radiațiilor :

Nu este cazul .

e.) Protecția solului și subsolului :

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Pe parcursul efectuării lucrărilor de excavații se va afecta structura granulometrică a solului din cauza lucrărilor de excavații și terasamente.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Pământul rezultat din excavațiile de la saparea șanțului de pozare a conductei va fi utilizat în proporție de 80 % ca umplutură pentru umplerea șanțului de pozare a conductei, iar surplusul va fi transportat cu autobasculantele pe un teren degradat cu acceptul conducerii comunei și va fi nivelat .

După finalizarea lucrărilor zona afectată de lucrările de excavații va fi nivelată și însemantată cu iarbă pentru a fi redată în circuitul natural.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice :

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect.

Pe durata executării lucrărilor de construcții montaj datorită zgomotului produs de utilajele aflate în lucru pot fi afectate nesemnificativ ecosistemele terestre și acvatice din zona limitrofa.

Lucrări și măsurile pentru protecția biodiversității;

Pentru a reduce impactul zgomotului produs de utilaje asupra faunei terestre și acvatice, lucrările se vor executa numai în timpul zilei.

g) Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public :

Zona locuită a loc. Boghis este situată la o distanță de 150 m față de obiectiv deci nu va fi afectată de activitatea desfășurată pe durata executării lucrărilor de C+M .

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului, inclusive eliminarea :

În timpul realizării proiectului vor rezulta excavații de pământ rezultat de la saparea tranșelor de pozare a conductei, pământ care va fi depozitat pe marginea tranșei pentru a fi utilizat ca umplutură

După finalizarea lucrărilor de C + M deșeurile industriale (pământ) rezultate din decopertarea solului și excavații vor fi utilizate ca umplutură a șanțului de pozare a conductei iar surplusul va fi transportat pe un teren degradat din proprietatea beneficiarului.

Pe durata executării lucrărilor de excavații și terasamente efectuate la obiectiv va rezulta o cantitate de pământ de 300 mc.

În timpul funcționării obiectivului nu vor rezulta deșeuri

i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:

Nu este cazul.

B.)Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

Prin realizarea acestui obiectiv de investitii pe durata executarii lucrarilor de excavatii va fi scoasa din circuitul natural o suprafata de teren de $S= 1000$ mp.

Dupa finalizarea lucrarilor suprafata de teren afectata va fi redata in circuitul natural.

VII.) Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect

- Impactul asupra populatiei biodiversitatii;

In r. Barcau traieste in stare naturala pastravul curcubeu in zona din amonte de amplasarea obiectivului, iar pentru conservarea habitatului natural al acestei specii nu se vor executa lucrarile pe cursul de apa.

Apele menajere epurate evacuate prin aceasta conducta in bratul mort al r. Barcau vor fi sterilizate prin montarea pe conducta de evacuare a unui aparat cu raze ultraviolete pentru a distruge agenti patogenii si impiedicarea transmiterii unor agenti patogeni care ar putea afecta speciile de pesti care traiesc in r. Barcau.

Apele uzate menajere epurate rezultate de la statia de epurare a comunei Boghis si evacuate prin aceasta conducta la evacuarea in emisar vor intruni conditiile de calitate prevazute in normativul NTPA 001/2005

VIII.) Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Pentru reducerea riscului poluarii r. Barcau, apele uzate menajere epurate evacuate din statia de epurare vor fi monitorizate prin prelevarii de probe si efectuarea de analize fizico-chimice si biologice, iar in cazul aparitiei unor depasiri a concentratiei de poluanti se vor lua masurile necesare pentru sistarea cauzelor care le-au produs.

Dupa intrarea in functiune a obiectivului, beneficiarul va monitoriza comportarea in timp a lucrarii

La evacuarea in emisar apele uzate menajere epurate vor intruni conditiile de calitate prevazute in HGR 188/2002, modificata si completata cu HGR 352/2005, respectiv NTPA 001/2005.

IX.) Legatura cu alte acte normative si / sau planuri / programe / strategii / documente de planificare:

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene.

Prin masurile adoptate in proiectarea acestui obiectiv acesta se va incadra in prevederile Legii Apelor nr. 107 / 1996, modificata si completata prin Legea 310 / 2004 si Legii protectiei mediului.

B.Se va mentiona planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu identificarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Pentru promovarea acetei investitii "MODIFICAREA PUNCTULUI DE EVACUARE IN EMISAR A APELOR UZATE EPURATE PROVENITE DE LA SEAU BOGHIS " sa emis Certificatul de Urbanism de catre Primaria comunei Boghis pe care il vom anexa in copie.

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;

Pentru asigurarea conditiilor normale de desfasurarea lucrarilor de C+M pe santier se va amenaja o baraca din lemn unde vor fi pastrate materialele si sculele necesare desfasurarii activitatilor de realizare a acestui obiectiv. Dupa finalizarea lucrarilor de executie baraca va fi dezafectata.

Personalul care va lucra la realizarea acestui obiectiv vor utiliza un grupul sanitar ecologic.

XI.) Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si / sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

La finalizarea lucrărilor de C + M terenurile învecinate afectat de excavații , depozități de pământ , tasări din cauza mijloacelor de transport și alte lucrări de șantier va fi eliberat și refăcută structura pentru a putea fi redat în circuitul natural .Terenurile afectate vor fi nivelate și înierbate .

XII.) ANEXE. PIESE DESENATE .

- ◆ Plan de încadrare în zonă scara 1 : 5000
- ◆ Plan de situație scara 1 : 500

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari prin Legea nr. 49/20011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

Nu este cazul.

XIV.) Pentru proiectele care se realizeaza pe ape sau au legatura cu apele, memoriul va fi completat cu urmatoarele informatii, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului;

- Bazinul hidrografic; Crisuri

- Cursul de apa: r. Barcau, curs de apă care are codul cadastral : III.1.44.33.00.00.0

- Corpul de apa; Cod corp de apa : ROCR07 Crisuri – Cimpia de vest

Noul punct de evacuare a apelor uzate menajere epurate rezultat dupa darea in folosinta a noii conducte va fi tot in albia veche a r. Barcau in aval de punctul existent cu urmatoarele coordonatele topografice in SEREO 70; X= 326966.466, Y= 632463.802, Z= 2232.080

2. Indicarea starii ecologice / potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; R. Barcau este un curs de apa nepoluat in care traiesc o varietate mare de pesti cum ar fi; pastravul curcubeu, lostrita, biban , caras, stiuca, crap etc. R. Barca face parte din categoria cursurilor de apa care se incadreaza de la izvoare pana in amonte de loalitatea Valcau de Jos in categoria I-a de calitate, iar in zona din aval de loc./ Valcau de Jos in categoria a II de de calitate.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si termenelor aferente, dupa caz – Nu este cazul.

Întocmit
Primaria Boghis.

