

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: EXTINDERE STAȚIE DE EPURARE

II. Titular:

S.C. TERAPLAST S.A.

Adresa: PARC INDUSTRIAL TERAPLAST, SĂRĂȚEL, DN 15 A, KM 45+500, comuna Șieu-Măgheruș, jud. BISTRIȚA-NĂSĂUD

Telefon: 0374 461 529 / Fax: 0263 231 221

Persoana de contact: Horia Moldovan, tel. 0744541379

Pojum Grigore

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

1.Modernizare si extindere statie de epurare

Debit mediu actual = 18 m³/zi

Debit mediu dupa extidere=36 m³/zi

Se propune extinderea stației de epurare existente pe amplasament prin adăugarea unui nou reactor,dar si a altor utilaje gen suflante,pompe,tablou de automatizare nou.

Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului:

1.1.Statia de pompare nr.2 existenta care alimenteaza statia de epurare este functionala ,nu s-a prevazut nici o modificare.

1.2.Preepurare mecanica

Dupa statia de pompare nr.2 se va monta o sita cilindrica cu autocurative, pentru preepurarea mecanica a apei uzate.Reziduurile se vor evacua intr-o pubela.

1.3.Bazin de omogenizare

Bazinul BEM-SM existent se va transforma in bazin de omogenizare.Se vor inlatura peretii despartitori si se vor monta urmatoarele echipamente :

*pompa submersibila 2 buc

*plutitoare 3 buc

*mixer submersibil ,cu ghidaj de inox,1 buc

1.4.Reactoare biologice

In paralel cu reactorul biologic existent ,se va monta un bazin nou,cu echipament nou.

Se vor furniza urmatoarele :

SBR2-reactorul nou

*bazin din PP cu dimensiunile 5000x2160x2880mm,dotat cu 2 camine cu capace termoizolante cu dimensiunile 2000x2000 mm,bazinul se va betona

*sistem de aerare cu bule fine ,1 set

*pompa de evacuare apa epurata ,cu ghidaj de inox,1 buc

*pompa evacuare namol in exces ,1 buc

*agitator submersibil,cu ghidaj din inox,1 buc

*senzor optic si controler comun de oxigen dizolvat ,1 buc

*pompa de dozare coagulant,1 buc

*plutitoare ,3 buc

*suflanta cu carcasa fonoizolanta ,1 buc

SBR 1-reactorul vechi

Pentru reactorul vechi SBR1,s-a propus :

*schimbarea echipamentelor electrice.

*pompa evacuare apa epurata,cu ghidaj de inox,1 buc

*pompa evacuare namol in exces,1 buc

- *agitator submersibil ,cu ghidaj de inox,1 buc
- *senzor optic(cotroler comun cu senzorul de la SBR2),1 buc
- *plutitoare,3 buc
- *sufianta cu carcasa fonoizolanta,1 buc

1.5.Bazin stabilizare namol

Bazinul BO existent va fi transformat intr-un bazin de stocare si stabilizare aeroba a namolului.

Namolul in exces va fi ingrosat,dupa care se va vidanja periodic.Pentru bazinul de stabilizare ,se va folosi suflanta existenta.

1.6.Tabloul de automatizare

Pentru functionarea statiei de epurare extinsa,noul tablou de automatizare se compune:

- *dulap metalic IP65(Rittal)
- *componentele din tablou vor fi Eaton/Weidmuller/Phoenix Contact
- *tabloul va actiona/alimenta/comanda toate utilajele si echipamentele
- *include proiectarea/realizare program /montaj cabluri/PIF

Necesitatea proiectului rezultă din extinderea capacității de producție a S.C. Teraplast S.A., demarata prin realizarea halelor de productie fitinguri, tevi diverse si camine. Toate construcțiile existente pe amplasament se păstrează, cu aceeași destinație.

Exceptie face camera tehnologica care se extinde pentru a face loc la cele 2 suflante noi si noul tablou de automatizare.

Activitatea desfășurată de S.C. TERAPLAST S.A. în Parcul Industrial TERAPLAST este reglementată prin **A.M. nr. 169/30.12.2009**, emisă de A.P.M. Bistrița-Năsăud pentru **Platforma industrială TERAPLAST**, în localitatea Saratel, DN 15A, km. 45+500, comuna Șieu Măgheruș, județul Bistrița-Năsăud.

Activitatea se desfășoară la sediul societății, în extravilanul municipiului Bistrița, localitatea componentă Sărata, DN 15A, km. 45+500, pe un amplasament cu suprafața totală de 159.400 m² și următorii indici spațiali:

- suprafață construită, Sc = 32.698 m², structurată astfel:
 - hală de fabricație țevi, profile, granule din PVC - construcție metalică parter cu hutil = 5,80 m (unde 2 zone cu lățimi de 6,00 m au înălțimile utile de 12,50 m, respectiv 14,50 m), cu Sc = 12.406 m², care include următoarele spații cu destinație specială:
 - hală pentru dozare amestec țevi - construcție cu structură metalică, cu 3 nivele și Sc = 540,00 m²
 - hală pentru dozare amestec profile - construcție cu structură metalică, cu 3 nivele și Sc = 504,00 m²;
 - sala compresoare pentru țevi - construcție cu structură metalică și Sc = 108,00 m²;
 - sala compresoare pentru profile - construcție cu structură metalică și Sc = 72,00 m²;
 - matrițerie pentru secția țevi - construcție cu structură metalică și Sc = 108,00 m²;
 - matrițerie pentru secția profile - construcție cu structură metalică și Sc = 108,00 m²;
 - hală mori pentru deșeuri țeavă PVC - construcție cu structură metalică, închisă și Sc = 108,00 m²;
 - hală mori pentru deșeuri profile PVC - construcție cu structură metalică, închisă și Sc = 108,00 m²;
 - atelier mecanic - construcție cu structură metalică, închisă și Sc = 48,75 m²;
 - hală depozit profile și granule PVC - construcție metalică parter, cu hutil = 6,00 m și suprafață construită Sc = 3.356 m²;
 - hală depozitare / producție - construcție metalică parter, cu hutil = 6,00 m și suprafață construită Sc = 3.700,80 m², unde spațiul pentru producția de granule reciclate este separată de restul spațiului cu zid antifoc din zidărie de BCA, cu grosime de 25 cm; hala are următoarele funcțiuni:
 - secție de producție granule reciclate și/sau măcinătură, amenajată pe suprafața de 1.872 m² (pentru această zonă s-a schimbat destinația din hală depozitare materii prime în secție de producție granule reciclate, recent finalizată);
 - spațiu de depozitare pentru granule PVC, cu suprafața de 716,0 m²;
 - spațiu de depozitare pentru secția de producție granule PVC, cu suprafața de 216,0 m²;

- spațiu pentru dozare amestec pentru țevi, cu suprafața de 482,0 m²;
- spațiu pentru dozare amestec pentru profile, cu suprafața de 376,0 m², restul de 38,80 m² fiind spații de circulație;
- spații adiacente pentru hala depozitare/producție – construcții din panouri tip sandwich, cu suprafața totală de 374,70 m² (1 x 92 m² ÷ sală compresoare pentru țevi; 1 x 66 m² ÷ sală compresoare pentru linia reciclare granule; matrițerie, cu suprafața de 226,70 m²);
- hală de producție cămine din PE și țevi - construcție cu structură metalică în regim de înălțime parter, cu suprafață construită Sc = 4.799 m²;
- hală depozit fittinguri PP și PVC, în regim de înălțime parter, pe structură din beton armat, închideri din panouri sandwich, cu suprafață construită Sc = 1.993 m²;
- hală de producție țevi din PE – secția POLITUB - construcție cu structură metalică în regim de înălțime parter, cu suprafață construită Sc = 4.112 m², cu următoarea compartimentare:
 - spațiu de producție;
 - atelier fittinguri;
 - atelier întreținere utilaje;
 - sală răcitorare;
 - birou;
 - laborator;
 - spațiu moară deșeuri;
 - spațiu de depozitare;
 - vestiar;
 - spațiu tehnic (centrală termică);
 - grup sanitar;
- hală magazie centrală, cu rol de depozit tampon pentru secțiile de producție (aici sunt amenajate spații pentru depozitare lubrifianți, negru de fum) și următoarele funcțiuni: zonă pentru depozitare temporară a deșeurilor contaminate, magazie generală, atelier pentru confecționat și reciclat ambalaje din lemn (în activitate se utilizează paleți pentru livrarea anumitor produse finite), depozit pentru tuburi O₂, atelier mecanic, cu suprafața totală Sc = 916 m²;
- laborator central și de cercetare, imobil în regim de înălțime P+E, cu suprafața construită Sc = 366 m², care este structurat astfel:
 - laborator pentru încercări fizico-mecanice și birou;
 - laborator sală servere;
 - laborator pentru încercări fizico-mecanice și chimice;
 - laborator pentru încercări fizico-mecanice: echipamente pentru determinările de îmbătrânire a produselor finite;
 - laborator pentru încercări mecanice și electrice;
 - laborator pentru malaxor testare rețete;
 - laborator reologie, pentru activitatea de cercetare;
 - birou gestionar, arhive, grupuri sanitare individualizate, holuri de acces, centrală termică;
- sediu administrativ (închiriat de la S.C. TERASTEEL S.A.), construcție în regim de înălțime P+1+M, cu Sc = 524 m² (construcția este proprietatea S.C. TERASTEEL S.A., având integral destinația de birouri, fiind utilizată în comun de către personalul S.C. TERAPLAST S.A. și S.C. TERASTEEL S.A., astfel: 70% din birouri pentru personalul S.C. TERAPLAST S.A., 30% pentru personalul proprietarului, iar contractul de închiriere nr. 2999/07.05.2013 încheiat cu S.C. PLASTSISTEM S.A. a rămas valabil, cu specificarea că facturarea se face pe S.C. TERASTEEL S.A.);
- casa poartă, imobil în regim de înălțime parter, cu Sc = 140,50 m²;
- depozite deschise, cu suprafața totală de St = 30.352 m², astfel:
 - depozit deschis de țevi, platformă betonată pentru depozitare produse finite în sistem containerizat, cu St = 8.742 m²;

- depozit deschis pentru cămine din polietilenă, platformă betonată pentru depozitare produse finite în sistem containerizat, cu $St = 10.951 \text{ m}^2$;
- depozit deschis pentru fittinguri PP și PVC, platformă betonată pentru depozitare produse finite în sistem containerizat, cu $St = 1.904 \text{ m}^2$;
- depozit deschis (amenajat lângă magazia centrală), platformă betonată compartimentată pentru depozitarea lemnului necesar la confecționare ambalaje, a paleților, sacilor big-bag cu deșeuri nepericuloase, șpan PVC, folie PE, carton, cu $St = 1.270 \text{ m}^2$;
- depozit pentru diisononyl ftalat (D.I.N.P.), cu $Sc = 140 \text{ m}^2$ (cuvă de retenție din beton armat monolit, hidroizolată), cu trotuar de protecție în jurul cuvei (cuva are 100 m^2 , trotuarele 40 m^2), cu 2 rezervoare metalice. Capacitate totală utilă de depozitare = 78 t (1 x 50 t, 1 x 28 t);
- depozit deschis pentru profile PVC, cu $Sc = 6.800 \text{ m}^2$;
- depozit deschis pentru țevi PE - Politub, cu $Sc = 545 \text{ m}^2$;
- gospodărie de apă și stație de epurare, amenajată pe 560 m^2 ;
- căi de acces, zone de așteptare și manevră pentru încărcare-descărcare, spații de parcare, amenajate și betonate, cu suprafața totală de 70.817 m^2 ;
- posturi de transformare, în anvelopă de beton (3 buc.), din gama ROBUST, cu dimensiunile externe ale cabinei $440 \times 310 \times 240 \text{ cm}$, suprafață totală ocupată = 41 m^2 ;
- stație de transformare 110/20 kV, 16 MVA, în incintă securizată (cu gard din plasă metalică), suprafață totală ocupată = 450 m^2 ;
- teren neamenajat și spații verzi, amenajate și neamenajate, perdea vegetală de protecție plantată pe latura estică, latura sudică și parțial pe latura vestică, cu $St = 24.410 \text{ m}^2$.

Obiectivul este amplasat în zonă industrială, pe malul drept al râului Șieu (la cca. 30 m), limitele perimetrice ale amplasamentului fiind la cca. 100 m de linia CF Dej ÷ Bistrița și la cca. 50 m de DN 15 A Bistrița ÷ Reghin.

c) Valoarea investiției: 72 000 euro

d) Perioada de implementare propusă: cca. 14 săptămâni de la livrarea echipamentelor, în cursul anului 2020.

e) planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Se anexează documentației plan de încadrare în zonă, plan de situație existent, plan de situație propus. Nu se solicită utilizarea de suprafețe suplimentare, organizarea de șantier este minimă, fiind amenajată strict în incinta TERAPLAST SA, în zona de implementare a proiectului.

Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului, formele fizice ale proiectului

Se propune extinderea stației de epurare existente, prin construirea unui nou reactor, cu suprafața **de 12 mp.**

Construcțiile existente pe amplasament se păstrează în totalitate.

Funcțiunea propusă: stație de epurare

Suprafața construită $Sc = 12 \text{ mp}$

Stația de epurare existentă este amplasată pe platforma industrială Teraplast S.A., din localitatea Sărățel, comuna Șieu Măgheruș, situată în bazinul hidrografic Someșul Mare (râul Șieu). Prin lucrările de gospodărirea apelor existente și propuse, obiectivul se încadrează în schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic.

Stația de epurare existentă are rolul de a epura apa uzată fecaloid-menajeră rezultată din grupurile sanitare ale clădirilor existente pe amplasament. Apa epurată este evacuată în râul Șieu prin intermediul unui canal de desecare. Colectarea apei uzate și evacuarea apei uzate în emisar se vor face prin sistemul de canalizare existent, a cărui dimensionare permite acest lucru.

Tehnologia de epurare:

Epurare mecanică (separare gravitațională a grăsimilor și a suspensiilor) și stabilizare anaerobă, concomitent cu îngroșarea și stocarea provizorie a nămolului primar și biologic în exces. BEM BS

Tamponarea – omogenizarea apelor uzate BT

Epurare biologică cu nămol active, de tip secvențial SBR RB

- Debit zilnic mediu $Q_{zimed} = 36$ mc/zi
- Debit zilnic maxim $Q_{zimax} = 40$ mc/zi
- Debit maxim orar $O_{zimax} = 12$ m³/h
- CBO₅influent = 300 mg/l
- CCO_{cr} influent = 500 mg/l
- MTSinfluent = 350 mg/l
- Extractibileinfluent = 30 mg/l
- P_{tot} = 5 mg/l
- N = 30 mg/l

Stația de epurare existentă este compusă din:

- Bazin de epurare mecanică și stabilizare-stocare nămol BEM-SN
 - o Construcție prefabricată PP cu dimensiunile constructive: LxIxH=5m x 2,16m x 3 m V=24 mc
 - o Amplasat subteran, pe un radier din beton, și betonat ulterior, folosind pereții acestuia ca și cofrag interior
 - o Rol de: separare grăsimi, sedimentare suspensii, stabilizare anaerobă a nămolului primar și a nămolului biologic în exces, concomitent cu îngroșarea acestuia.
- Bazin tampon-omogenizare BT
 - o Construcție prefabricată din PP cu dimensiunile constructive LxIxH=3,5m x 2,16 m x 3 m, V=15 mc
 - o Amplasat subteran, pe un radier din beton, și betonat ulterior, folosind pereții acestuia ca și cofrag interior
 - o Rol: preluarea apelor uzate epurate mecanic, omogenizare și stocare a acestor ape pe perioada unui ciclu de epurare biologică, rol de stație de pompare pentru alimentarea reactorului biologic
- Reactor biologic RB (SBR 1)
 - o Construcție prefabricată PP cu dimensiunile constructive: LxIxH=5m x 2,16m x 3 m V=26 mc
 - o Amplasat subteran, pe un radier din beton, și betonat ulterior, folosind pereții acestuia ca și cofrag interior
 - o Reactorul biologic îndeplinește epurarea biologică cu nămol activ, în regim secvențial, conform următoarelor faze tehnologice:
 - Alimentarea apei uzate epurate mecanic
 - Aerarea amestecului de apă uzată și nămol activ, pentru oxidarea compușilor organici biodegradabili și a compușilor cu azot, sub acțiunea nămolului activ
 - Denitrificarea compușilor cu azot prin menținerea condițiilor anoxice în bazin, sub agitare
 - Aerarea amestecului de apă uzată și nămol biologic activ
 - Decantarea amestecului apă epurată și nămol biologic activ
 - Evacuarea apei epurate
 - Evacuarea nămolului biologic în exces
 - o Reactorul biologic este dotat cu utilaje și echipamente specifice, alimentate prin intermediul rețelei electrice existente.
- Camera tehnologică

- o Camera tehnologică se află în vecinătatea bazinului și adăpostește utilaje tehnologice și tabloul de comandă și control.

Se propune extinderea stației de epurare existente cu un nou reactor biologic.

Reactor biologic RB (SBR 2)

- o Construcție prefabricată PP cu dimensiunile constructive: LxIXH=5m x 2,16m x 3 m V=26 mc
- o Amplasat subteran, pe un radier din beton, și betonat ulterior, folosind pereții acestuia ca și cofrag interior
- o Reactorul biologic îndeplinește epurarea biologică cu nămol activ, în regim secvențial, conform următoarelor faze tehnologice:
 - Alimentarea apei uzate epurate mecanic
 - Aerarea amestecului de apă uzată și nămol activ, pentru oxidarea compușilor organici biodegradabili și a compușilor cu azot, sub acțiunea nămolului activ
 - Denitrificarea compușilor cu azot prin menținerea condițiilor anoxice în bazin, sub agitare
 - Aerarea amestecului de apă uzată și nămol biologic activ
 - Decantarea amestecului apă epurată și nămol biologic activ
 - Evacuarea apei epurate
 - Evacuarea nămolului biologic în exces

Dotări tehnico-edilitare

Apă-canal

Stația de epurare adună și epurează toate apele menajere rezultate pe amplasament:

- Consum menajer, $Q_{zimax} = 19 \text{ mc/zi}$

Debitul de apă potabilă este asigurat din conducta de aducțiune Craimăt-Teaca, la presiune de 7 at.

Construcțiile existente sunt dotate cu instalație de alimentare cu apă potabilă. Alimentarea cu apă potabilă la bransament se face prin conductă de PEHD 32, Pn 10 at.

Evacuarea apelor menajere se face prin intermediul rețelei de canalizare din incintă, realizată din tuburi PVC, KG DN 200 mm, și stația de epurare a apelor uzate, de tip monobloc. Apele epurate sunt dirijate către raul Sieu aflat în vecinătatea Platformei Industriale Teraplast.

Pentru construcțiile existente-Necesarul de apă tehnologică și rezerva pentru stins incendiul se asigură prin puțuri forate și un rezervor de apă de 300 mc, unul de 400mc capacitate. Apa tehnologică se recirculă printr-un sistem de răcire. Sursele de apă, conducta de aducțiune pentru apă potabilă, puțurile forate și rezervorul de apă existente, asigură funcționarea obiectivului în regim normal, satisfăcând cerințele funcționării continue.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus

- profilul și capacitățile de producție;

Proiectul de execuție a Extinderii Stației de epurare existente, este cuprins în Planul anual de investiții al Societății Teraplast, aprobat în cadrul ședinței Consiliului de administrație Teraplast.

Prin implementarea proiectului se îmbunătățește funcționarea stației de epurare existentă.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz); Reactorul proiectat este un reactor biologic nou, care va asigura creșterea capacității de epurare biologică a apelor uzate colectate.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea; nu este cazul

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

Materii prime :

- o apa uzată colectată de pe platforma industrială
- o substanțele neceare în funcționarea stației de epurare

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Modul de asigurare a utilitatilor :

Nu este cazul

- o Asigurarea agentului termic

Nu este cazul

- o Rețele electrice.

Alimentarea cu energie electrica pentru iluminat si forta se va face din postul de transformare electrica existent pe platforma.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Nu sunt prevăzute lucrări de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Amplasamentul se află în afara zonelor istorice protejate

Potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare, în apropierea amplasamentului nu sunt identificate obiective istorice protejate.

Folosința actuală a amplasamentului: parc industrial Teraplast.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

Amprenta asupra factorilor de mediu se analizeaza pentru fiecare in parte:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Lipsa cursurilor de apă de pe amplasamentul studiat face ca impactul proiectului propus să rămână extrem de redus. În vecinătatea amplasamentului curge râul Șieu, declarat ca sit de importanță comunitară în zona respectivă, de pe Platforma Industrială TERAPLAST se deversează în râul Șieu:

- apele uzate epurate prin stația de epurare mecano-biologică, monobloc, tip AS-MONOCOMP/PUMP, dimensionată pentru un debit $Q = 19 \text{ m}^3/\text{zi}$ și 150 l.e., având următoarele componente: bazin epurare mecanică și stabilizare nămol BEM-SN, bazin tampon-omogenizare BT, reactor biologic RB, cameră tehnologică;

Protecția apelor de suprafață și subterane se realizează prin:

- suprafețele halelor de producție / depozitare sunt betonate și hidroizolate;
- la realizarea rețelelor interne de canalizare s-au folosit materiale de calitate, care au fiabilitate crescută și rezistență la utilizare îndelungată;
- contorizarea debitelor, astfel încât să poată fi detectate eventuale scurgeri accidentale;

Pentru proiectul propus, efectele potențiale asupra factorului de mediu apă sunt nesemnificative, atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare, lucrările sunt eșalonate pentru cca. 14 săptămâni, amplasarea reactorului se va face în incinta stației de epurare existente;

Prin respectarea masurilor propuse prin proiectul tehnic si datorita faptului ca toata activitatea se desfasoara in incinta existentă, construcția subterană în care se va monta reactorul este din rezervor din PP imbracat in beton, iar procesul tehnologic de epurare al apelor uzate menajere se va îmbunătăți prin montarea reactorului proiectat, se reduc considerabil sursele de poluanti pentru ape.

Apele epurate vor fi dirijate in canalul colector deschis din zona, cu deversare in raul Sieu. Conform buletinelor de analiza care reflecta calitatea apelor epurate deversate, nu s-au inregistrat permanent depasiri ale valorilor impuse prin autorizatia G.A.

Pentru alimentarea cu apa a obiectelor de pe platforma industriala sunt necesare urmatoarele debite de apa:

Consum menajer, $Q_{zimax} = 23 \text{ mc/zi}$, $Q_{orar \text{ max}} = 1.68 \text{ mc/h} = 0.47 \text{ l/s}$, calculat la un numar de 400 de persoane.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În zonă există surse de poluare fixe din desfășurarea activităților industriale ale TERAPLAST SA și TERASTEEL SA, dar sunt prezente și alte surse de poluare ale aerului (traficul din zona drumului național 15A care tranziteaza comuna, iar capacitatea generală de suport a biocenozelor nu este depășită din acest punct de vedere (nu sunt semnalate modificări bio-ecocenotice semnificative datorate poluării atmosferice sau ca urmare a unor fenomene asociate – ploii acide, etc.), generarea de noxe fiind limitată local.

In cadrul Platformei industriale TERAPLAST, poluarea fizica sau chimica este determinata de:

- pulberi în suspensie, gaze de eșapament (SO_x, CO₂, CO, CH₄, COV, etc), datorate activităților surselor fugitive de pe amplasamentul obiectivului;
- scăpările accidentale de produse petroliere (motorină, ulei de motor, ulei hidraulic, etc.);
- împrăștierea accidentală a carburanților datorită manipulării necorespunzătoare în timpul alimentării utilajelor și a mijloacelor de transport.
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor (deșeuri tehnologice produse și colectate, ambalaje, hartie, PET-uri, deșeu menajer, etc.);

Descrierea surselor fixe de poluare potențială a aerului în timpul funcționării obiectivului (etapa de exploatare):

Au fost luați în considerare parametrii de funcționare ai unor utilaje utilizate frecvent în lucrări similare, la care se poate face raportarea și echivalarea în cazul utilizării unor utilaje/echipamente asemănătoare.

Menționăm de asemenea că diversitatea apărută în ultima perioadă în rândul dotării companiilor de construcții face extrem de dificilă evaluarea impactului produs de motoarele cu ardere. Această evaluare este cu atât mai dificilă a se realiza cu cât perioada de construcție este relativ redusă.

Avându-se în vedere că emisiile medii rezultate din consumarea unui litru de motorină sunt:

- NO 25g
- SO 5,6 g
- CO 11g
- COV 12,2 g,

rezultă că la consumul mediu de combustibil utilizat pentru construirea statiei, se vor emite în atmosferă cantități reduse de noxe.

Datorita faptului ca emisiile gazelor de esapament în aer nu sunt limitate in conformitate cu Ordinul 462/1993, nu se poate efectua o încadrare a valorilor evaluate în prevederile acesteia.

Se poate concluziona că noxele eliberate în atmosferă rămân reduse, ele putând fi preluate de procesele naturale de transformare/degradare, urmând a fi detoxificate local.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Nu este cazul

Protecția factorului de mediu aer se va realiza prin reducerea la minim a dispersiei poluanților pentru aer, respectând următoarele:

- asigurarea și verificarea tehnică periodică a utilajelor și mijloacelor de transport echipate cu motoare cu combustie internă în vederea reducerii poluării cu gaze de eșapament, folosite la execuția lucrărilor, inspecția tehnică periodică fiind o operațiune de control periodic al vehiculelor aflate în exploatare, care privește în principal sistemele și componentele acestora ce contribuie la siguranța circulației, protecția mediului și încadrarea în categoria de folosință;

- folosirea utilajelor moderne, cu un consum redus de carburant și cu sisteme eficiente de reducere a emisiilor de gaze;

- Staționarea mijloacelor de transport în incinta doar în timpul încărcării / descărcării materiilor prime și altor materiale necesare;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de excavare, încărcare și transport. Nivelul de zgomot produs de buldoexcavator este de 80 dB (A), iar cel produs de autobasculanta cu motor Diesel este de 70 dB (A). Acest tip de zgomot are caracter de joasă frecvență și nu afectează mediul înconjurător și personalul din incintă.

Nivelul de zgomot generat de un utilaj greu (automacara, excavator greu) este de cca. 90 dB, caracterul zgomotului fiind de asemenea de joasă frecvență.

20 m) este de 64,4 dB (A)

În conformitate cu prevederile STAS 10009/88, valoarea admisibilă a nivelului de zgomot la limita frontului de lucru este de 65 dB (A), valoare mai mare decât valoarea nivelului de zgomot calculat la limita incintei de 64,4 dB (A).

În proximitatea principalelor fronturi de lucru nu există așezări umane astfel că nu se impune realizarea unui calcul al nivelelor de zgomot la limita unor așezări.

Se observă că zgomotul produs în incinta santierului nu va afecta așezările omenești, personalul implicat în realizarea activităților din santier, etc., zgomotul produs situându-se sub pragul limitei admise.

Vibrațiile produse vor apărea doar local și temporar, pe perioada de execuție, impactul acestora rămânând nesemnificativ. De asemenea pe perioada funcționării, nivelul vibrațiilor rămâne mult diminuat de soluțiile constructive și ingineresti aplicate, de tehnicitatea înaltă a echipamentelor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Solul din incinta gospodăriei de apă unde se afla stația de epurare a TERAPLST SA, este acoperit cu iarba și parțial betonat, face parte din categoria curți-construcții

Prin specificul său, proiectul analizat nu presupune apariția unor surse de poluare a solului.

În cursul exploatarei, substanțele care ar putea polua local și accidental solul sunt combustibilii, lubrifianții și reziduurile acestora, care ar putea fi manevrate, depozitate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor și autovehiculelor pentru transportul materialelor. O altă sursă de poluare o constituie produsele fecaloide ale

personalului angrenat în lucrările de execuție a obiectivelor, dar în incintă există grupuri sanitare în halele vecine, care vor putea fi utilizate.

Prin măsurile de protecție a mediului considerate în mod special, dată fiind destinația de zone de protecție naturală a terenurilor în cauză se vor lua toate măsurile de precauție, conform normelor tehnice de securitate pentru evitarea scurgerii de carburanți sau lubrifianți pe sol, respectiv instalarea unei toalete vidanjabile.

Poluările accidentale și depozitarea necontrolată a deșeurilor pot genera o poluare a solului, dar au fost prezentate anterior măsurile pentru evitarea lor.

Deseurile generate pe amplasament se vor colecta selectiv și vor fi gestionate conform prevederii Legii 211, republicată.

Se prognozează diminuarea impactului asupra solului prin execuția corectă a lucrărilor, conform metodelor prezentate în proiectul tehnic

Activitatea se va desfășura cu respectarea legislației actuale:

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată în 2014
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Proiectul propus este doar în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0400 Sieu-Budac, poziționat fiind în zonă antropizată, pe Platforma Industrială TERAPLAST, unde activitatea industrială se desfășoară înainte de declararea sitului din vecinătate.

La execuția lucrărilor propriu-zise, personalul de execuție va fi informat și instruit cu privire la existența sitului și la măsurile speciale pe care sunt obligați să le aplice pentru a evita perturbarea ecosistemelor terestre și acvatice.

Lucrările se vor efectua conform proiectului tehnic, cu respectarea măsurilor stabilite și a celor impuse prin actele de reglementare care se vor obține pentru implementarea lui.

Pentru limitarea impactului pe care implementarea proiectului l-ar putea genera, se recomandă :

- exploatarea echipamentelor, instalațiilor, dispozitivelor utilizate conform instrucțiunilor individuale, cu menținerea lor la parametri optimi de funcționare
- gestionarea tuturor categoriilor de deșuri generate în perioada de realizare a proiectului conform cerințelor pentru protecția mediului și a ariei naturale protejate, specifice fiecărui tip de deșeu (colectare selectivă și valorificarea lor prin relație contractuală cu societăți de profil)
- instruirea personalului de execuție cu privire la măsurile obligatorii pentru întreaga perioadă de execuție.

Pentru conservarea biodiversității, se vor respecta măsurile prevăzute de O.U.G. 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 completările și modificările ulterioare.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Nu sunt afectate așezările umane sau alte obiective de interes public.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarea, inclusiv eliminarea:

Deseurile rezultate în urma depozitării în faza de execuție sunt următoarele:

- 17 02 03 materiale plastice
- 17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03

Deseurile rezultate in urma exploatarei:

- 20 03 01 deseuri municipale amestecate
- 20 01 01 hartie si carton
- 20 01 02 sticla

Prin proiect s-a prevazut depozitarea deseurilor in incinta organizarii de santier, pe o platforma special amenajata

In acest spatiu de depozitare se vor amplasa pubele destinate fiecarui tip de deșeu in parte, evidentierea colectarii selective se va face alegand pubele de culori diferite si inscriptionate conform tipului de deșeu pe care il contine.

Evacuarea deseurilor se va realiza periodic, catre rampa de deseuri de catre firma de salubritate cu care beneficiarul va incheia contract și către alte societăți de profil, specializate, funcție de categoriaa de deșeu generat.

Se va tine evidenta gestiunii deseurilor conform prevederilor HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor.

Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se va realiza cu respectarea stricta a Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

In implementarea proiectului nu se vor utiliza substante si preparate toxice si periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Se vor utiliza agregate naturale pentru realizarea radierului,peretilor si extindere camera tehnologica.

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

Proiectul propus nu va avea impact asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

Proiectul se afla in incinta Teraplast SA,activitatea se desfasoara din anul 2009 cind a fost emisa Autorizatia de mediu nr.169/2009 de catre APM BN.

Asa cum reiese din avizul ANANP nr.150/11.06.2020-aviz favorabil pentru proiectul „Extindere statie de epurare”impactul activitatii asupra obiectivelor de conservare ale ariei naturale protejate ROSC10400 Sieu-Budac,este nesemnificativ,iar statutul de conservare al speciilor de pe teritoriul sitului nu va fi afectat.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului –

Conform Autorizatiei de GA 103/23.12.2019 monitorizarea parametrilor calitativi ai apelor in zona statiei de epurare ,se realizeaza:

*ape menajere epurate in statia tip AS-MONOcompN/PUMP si extindere,frecventa de determinare de catre beneficiar a indicatorilor este trimestriala

Alte elemente de protejare a mediului,impuse sunt:

*instalatie de masurare a debitelor si volumelor de apa-pentru evacuari din statia de epurare, debitmetru APATOR,tip WI Dn 65mm

*namolul in exces provenit de la SE este vidanjat periodic de SC Aquabis SA

*titularul autorizatiei este obligat sa exploateze constructiile si instalatiile de epurare a apelor precum si dispozitivele de masurare a volumelor ,conform regulamentului de exploatare din documentatia pentru fundamentarea autorizatiei

*sa realizeze monitoringul calitativ pentru apele evacuate de pe amplasament,prin intermediul unui laborator acreditat.

*sa reactualizeze planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale,sa detina mijloacele si materialele necesare in caz de poluari accidentale si sa actioneze conform planului de mai sus.

*sa intretina canalul de desecare in zona de influenta a obiectivului.

După realizarea obiectivului se va actualiza autorizatia de mediu si se vor monitoriza indicatorii stabiliti cu frecventa ceruta.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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

Proiectul propus face parte din proiectul de investiții: „Extindere stație de epurare”, pentru care s-a stabilit necesitatea implementării în urma analizării funcționării stației de epurare existente – decizia Consiliului director.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea șantierului se va face în interiorul platformei industriale Teraplast, pe terenul aflat în proprietatea titularului. Lucrările necesare organizării de șantier prevăd asigurarea unor suprafețe pentru depozitarea de materiale de construcții.

Organizarea de șantier nu va avea impact asupra mediului. Nu vor exista surse de poluanți în timpul organizării de șantier.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Contractantul lucrărilor de execuție este responsabil și are obligația să asigure amenajarea spațiilor necesare activității de supraveghere a execuției, realizării lucrărilor și testarea lor, precum și pentru depozitarea materialelor necesare realizării investiției.

Perimetrul se va delimita cu panouri opace din tabla, de min 2,00 m înălțime.

Lucrările de execuție se vor desfășura fără afectarea domeniului public și numai cu personal calificat.

Realizarea proiectului nu va afecta buna desfășurare a activităților desfășurate în imediata vecinătate.

Pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizării lucrărilor propuse se vor folosi drumurile existente.

Nu sunt necesare construcții suplimentare, baracamentele și echipamentele provizorii necesare execuției lucrărilor se vor amplasa în interiorul incintei.

Se va asigura curățenia permanentă în zona șantierului.

Pentru alimentarea cu energie electrică a organizării de șantier se va face un racord din instalația existentă, în funcție de soluția propusă de către beneficiar.

Contractantul execuției este responsabil pentru curățenia în incinta zonei unde se execută lucrările propuse.

La executia lucrarilor aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii.

Organizarea de santier se va realiza strict in incinta TERAPLAST SA, executantului revenindu-i in exclusivitate responsabilitatea modului cum isi organizeaza lucrarile .

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu, suprafata necesara fiind limitata la cca. 15 m², unde se vor amplasa dotarile minime necesare: container metalic cu rol de vestiar / birou, wc ecologic, amenajare de platforma balastata pentru eventuale depozitari de materiale (la amplasarea organizarii de santier se va lua in considerare o varianta care sa implice un volum minim de lucrari pentru amenajare).

Obligatoriul organizarea de santier se va amplasa in afara sitului Natura 2000 ROSCI0400 Sieu-Budac.

Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier - nu este cazul, intrucat sursele sunt nedirijabile, libere la sol.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile
Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. planul de situație,
3. plan parter
4. schemele-flux pentru procesul tehnologic

XIII. Proiectul intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța 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 – deversarea apelor uzate epurate in statia de epurare, precum și apele pluviale colectate prin rețeaua de canalizare interna, realizata în sistem separativ, sunt evacuate in râul Șieu, care pe porțiunea din vecinătatea PLATFORMEI INDUSTRIALE TERAPLAST, face parte din arie naturală protejată de interes comunitar.

Statia de epurare existenta este amplasata pe platforma industrială Teraplast SA din localitatea Saratel, comuna Sieu-Magherus, situata in bazinul hidrografic Somesul Mare (raul Sieu). Distanța pînă la situl Natura 2000 ROSCI0400 Sieu-Budac este de cca 100 m. Statia de epurare existenta și extinderea ei, are rolul de a epura apa uzată fecaloid-menajeră rezultată de la grupurile sanitare ale clădirilor existente pe amplasament. Evacuarea apei uzate in amisar se face prin sistemul de canalizare existent, a cărui dimensionare permite acest lucru.

Tehnologia de epurare aplicată:

*epurare mecanică (separare gravitațională a grasimilor și a suspensiilor) și stabilizare anaerobă, concomitent cu îngrosarea și stocarea provizorie a namolului primar și biologic în exces. BEM BS

*tamponarea-omogenizarea apelor uzate BO

*epurarea biologică cu namol activ, de tip secvențial SBR RB

Proiectul „Extindere stație de epurare” este o extindere cu 12 mp ca și suprafața a stației existente prin montarea unui reactor biologic nou SBR2, identic cu cel existent, dar și modernizarea funcționării întregii stații prin:

- schimbarea echipamentelor vechi pompe, aeratoare
- suplimentarea numărului de suflante, aeratoare noi, plutitoare, dozatoare
- montarea tabloului de automatizare nou, echipat să conducă întreaga stație și procesul în mod automat, cu un control al parametrilor calitativi mai modern decât cel existent.
- instalații tehnologice, electrice noi

Stația de epurare și extindere stație este poziționată pe hartă și pe planul de situație propus între 4 puncte A, B, C, D având coordonatele Stereo 70 :

*A X=456086.899 *B X= 456088.994 C X=456094.306 D X=456093.199
Y=617747.87 Y=617753.857 Y=617753.04 Y=617747.156

Proiectul propus este în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0400 Șieu – Budac, iar apele uzate epurate în stația de epurare sunt deversate în râul Șieu, ca și apele pluviale colectate prin sistemul intern de canalizare pluvială și trecute prin separatoare de produse petroliere.

Situl ROSCI0400 Șieu-Budac este situat de-a lungul râurilor Șieu, Budac, Dipșa și puțin Bistrița. Are o suprafață de 857 de ha și este localizat din dreptul localității Beclean, până la confluența râurilor Budușel și Budac, între Jelna și Petriș. Aria protejată este în principal formată din luciu de apă și malurile râurilor. Aceste din urmă conțin și păduri care sunt inundate frecvent, dar și terenuri arabile și pășuni. Speciile de interes comunitar pentru care a fost instituit regimul de arie protejată sunt:

- vidra (*Lutra lutra*),
 - buhaiul de baltă cu burta galbenă (*Bombina variegata*)
- și 7 specii de pești:

- *Aspius aspius* (aun),
- *Barbus meridionalis* (mreană vânătă),
- *Romanogobio vladkovi* (porcușor de nisip),
- *Romanogobio kessleri* (petroc),
- *Romanogobio uranoscopus* (chetrar),
- *Rhodeus amarus* (boarcă),
- *Sabanejewia balcanica* (dunăriță).

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Având în vedere faptul că TERAPLAST SA se învecinează cu situl Natura 2000 ROSCI0400 Șieu-Budac, iar activitatea desfășurată pe platforma industrială este reglementată din pdv al mediului, din punct de vedere al impactului produs asupra mediului înconjurător, se încadrează în limitele admise, se poate afirma că nu există riscul să se producă un impact semnificativ cumulat prin punerea în funcțiune a stației.

Evaluarea semnificației impactului implementării proiectului "Extindere stație epurare" asupra speciilor și habitatelor de importanță comunitară s-a făcut pe baza următorilor indicatori:

1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut: nu se vor pierde suprafețe din habitate prioritare, proiectul propus se va amplasa în afara sitului ROSCI0400 Șieu-Budac;
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar: nu se vor pierde suprafețe din habitatele de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar, rezultând un procent de pierdere 0%;
3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente): nu vor fi fragmentate habitate de interes comunitar, rezultând procentul de fragmentare de 0%;

4. durata sau persistenta fragmentarii: nu se fragmenteaza habitatele de interes comunitar, nu se poate vorbi deci nici de o persistență a fragmentării;
5. durata sau persistenta perturbării speciilor de interes comunitar, distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar: Mediul va fi afectat doar punctual, strict pe amplasamentul proiectului si intr-un perimetru alaturat.
6. schimbari in densitatea populatiilor (nr. de indivizi/suprafata): nu vor aparea schimbari in densitatea populatiilor;
7. scara de timp pentru inlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului: nu este cazul de inlocuire a vreunei specii; pe amplasamentul proiectului nu exista habitate de interes prioritar, amplasamentul fiind în afara sitului;
8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificari legate de resursele de apa sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea functiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul, prin implementarea proiectului nu se modifica indicatorii chimici cheie de calitate ai mediului inconjurator.

Pe baza informatiilor prezentate mai sus se poate concluziona ca impactul proiectului "Extindere statie epurare" asupra speciilor si habitatelor de importanta comunitara din situl Natura 2000 ROSCI0400 Șieu-Budac este nesemnificativ.

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

Sunt necesare urmatoarele masuri:

1. evitarea deteriorării terenurilor adiacente pe parcursul desfășurării lucrărilor de construcție, fără afectarea de teren suplimentar, în afara incintei TERAPLAST SA;
2. evitarea oricărei forme de poluare a solului, subsolului, apelor prin respectarea măsurilor impuse prin proiectul tehnic;
3. asigurarea măsurilor de prevenție și a capacității de răspuns în cazul unor poluări accidentale.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

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

In zona amplasamentului propus nu exista obiective protejate si/sau de interes public, iar cele mai apropiate locuinte permanente sunt la cca. 0,8 – 1,0 km.

Principalele masuri care trebuie avute in vedere la executia lucrarilor :

- personalul muncitor sa aiba cunostiintele profesionale si cele de protectia muncii specifice lucrarilor ce se executa, precum si cunostiinte privind acordarea primului ajutor in caz de accident;
- se vor face instructaje si verificari ale cunostintelor referitoare la NTS cu toti oamenii care iau parte la procesul de realizare a investitiei ;
- instruirea este obligatorie atat pentru personalul de pe santier, cat si pentru cel care vine ocazional pe santier in interes personal sau de serviciu;
- pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protectie corespunzatoare in timpul lucrului sau circulatiei pe santier ;
- se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase ;
- pe timp nefavorabil (ploi, vant puternic, ceata, temperaturi scazute) lucrarile se vor intrerupe.

La inceperea executiei va fi afisat in loc vizibil, pe toata durata lucrarilor, un panou pentru identificarea investitiei, conform Ordinului 839/2009 pentru aprobarea nomelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991, privind autorizarea lucrarilor de constructii.

Lucrari de refacere a amplasamentului

Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei
Dupa terminarea lucrarilor, zona se va amenaja astfel incat sa se incadreze cu peisajul din zona , lucrarile executate neavand nici un efect negativ asupra mediului inconjurator.

Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea lucrarilor:

- zonele afectate de lucrari se vor igieniza, urmarindu-se refacerea solului unde s-au afectuat lucrari (excavare, sapatura manuala, depozitare materiale, stationare de utilaje, etc.)

Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale

- calitatea lucrarilor va fi permanent monitorizata, astfel incat o eventuala poluare accidentala a solului sa poata fi remediata in timp util

Descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului studiat

Terenul pe care se va implementa proiectul este domeniu privat, situat in incinta TERAPLAST SA. Coordonatele Stereo `70 ale traseului propus sunt prezentate anexat, in format electronic. Amplasamentul este în vecinătatea sitului Natura 2000 ROSCI0400 Sieu-Budac.

Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Numele sitului : SIEU - BUDAC

Tip : B

Codul sitului : ROSCI0400

Responsabili : Ministerul Mediului

Conform Formularului Standard Natura 2000, situl are o suprafata de 857,50 ha.

c) prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului

Conform formularului standard, speciile de interes comunitar pentru care a fost instituit regimul de arie protejată sunt:

- **vidra (Lutra lutra):** vidra euroasiatică este cel mai mare mustelid din România. Mamifer dependent de apă, are un corp adaptat legilor hidrodinamicii. Urechile mici sunt prevăzute cu două pliuri ce le acoperă atunci când vidra pătrunde în apă, iar ochii sunt adaptați și ei, vidra putând vedea în apă. Coada, groasă la bază și subțiată spre vârf, este utilizată la înaintat și cârmuit. De asemenea, picioarele sunt scurte, dar late și se termină cu 5 degete unite printr-o membrană interdigitală, care ajută la înot și propulsat.

Poate ajunge până la 1,5 m lungime, iar greutatea unui mascul este în general de 6-8 kg, pe când femela cântărește mai puțin. Blana are o culoare de castaniu închis, mai deschisă pe pântec și ceva mai surie pe partea din față a capului, iarna blana vidrei fiind mai deasă și mai lucioasă. Este un animal nocturn și solitar, iar teritoriul unui mascul se poate întinde peste teritoriul mai multor femele.

Hrană

Principalul sortiment de hrană pentru vidră îl reprezintă peștele de toate formele și mărimile, căci se încumetă să atace și pește mare pe care, după ce îl răpune, îl scoate pe mal, depozitându-l într-un loc anume sub o piatră sau un buștean, unde îl poate păstra multă vreme. De obicei, alege partea sângerie de la branhiile peștelui și carnea fără oase a spatelui, restul lăsându-l pentru alții. În afara de pește, vidra mănâncă raci, amfibieni, melci, păsări și șoareci de apă.

Reproducere

Vidra, ca și alte mustelide, are un sistem reproductiv poligam bazat pe teritorialitatea ambelor sexe. În interiorul teritoriului său, masculul controlează de la una la mai multe femele. Vidrele se pot reproduce pe tot parcursul anului, iar puii se pot naște atât iarna, cât și vara, dar femelele pot da viață la pui în general o dată la doi ani. Vidra are o gestație prelungită și naște de la 2 la 4 pui, care vor sta în preajma ei pentru un an sau mai mult.

Habitat

Prezența vidrei este strâns legată de existența resurselor de hrană. În România, vidra este răspândită în întreaga țară, cu deosebire în lacurile și văile apelor mari, dar mai ales în bălțile și Delta Dunării. Existența locurilor bogate în pește atrage vidra până sus la munte, la peste 1500 m, în preajma pâraielor cu păstrăvi. Uneori, în căutarea locurilor prielnice, trece cumpăna apelor, peste creasta munților;

- **buhaiul de baltă cu burta galbenă (Bombina variegata):** face parte din familia Discoglossidae. Are dimensiuni până la 5cm, aspect mai indelat decât buhaiul de balta cu burta roșie. Spatele este cenușiu-masliniu sau cenușiu-brun, de obicei fără pete închise. Tegumentul de pe spate este bogat în glande cu venin; negii de pe spate au un puternic spin cornos, înconjurat de numeroși spinisori. Abdomenul este negru sau cenușiu-albastrui, cu pete mari, galbene, fără puncte galbene. Iernează pe uscat, în gauri. Depunerea ouălor se face în mai și chiar de două ori pe an; ouăle sunt grupate în gramezi mici pe fundul apei sau lipite de plante. Larvele se metamorfozează toamna (septembrie). Traiește mai mult pe uscat de la altitudinea de 400 m în sus, găsindu-se și pe văile înalte ale munților până la 1500 m (probabil urca mai sus). Hrana constă din animale acvatice, dar și din insecte de uscat. Are puțini dușmani, datorită glandelor veninoase din piele; totuși șerpii de apă o mănâncă. În țara noastră se găsește în Carpați, coborând de-a lungul dealurilor pe ambele versante. Denumire populară: izvoras cu burta galbenă.

și 7 specii de pești:

- **Aspius aspius (aun):** corpul avatului este alungit (specific rapitorilor și pestilor care au nevoie să înnoate cu viteze mari), viguros, cu solzi mici bine fixați cu striuri, cu spinarea și muchia ventrală rotunjite, înălțimea dorsală mai înaltă decât lungă, tăiată oblic și mult împinsă spre coadă. Are capul conic, gura mare, largă, cu falca de jos arcuită în sus.

Colorit: muchia spinării bate în verde - albastrui, iar laturile și pantecele sunt argintii lucioase. Aripioarele ventrale au marginile roscate.

Dimensiuni: în condiții normale, atinge în apele noastre lungimi medii de 40-60 cm și până la 4-7 kg greutate. Dimensiunea maximă înălțimea nu depășește 80 cm și greutatea în mod excepțional 15 kg.

Din punct de vedere pescăresc avatul este un pește deosebit de combativ, atacul său fiind fără asemănare între pestii ce pot fi pescuiți la noi.

Carnea este foarte bună dar oasele multe și mici l-au salvat de la vânarea sa pentru hrană.

Avatul este unul din cei mai zgomotoși rapitori atunci când vanează.

Primăvara îl vom găsi în straturile superioare ale apei, pe lângă maluri, obstacole naturale sau artificiale, în căutarea speciilor de pestisori mici ce ies să se încălzească în apele mai calde, deci la adâncimi mai mici.

Vara pe căldură, avatul se mută în zonele cu ape mai adânci și mai oxigenate, la confluențe cu ape mai reci. Lunile iulie-august sunt cele mai propice pentru pescuirea avatului, în aceste luni avatul nesfiindu-se să atace cardurile de marantis până lângă malurile apelor, într-o continuă vânatoare. Toamna, după răcirile apelor, avatul coboară în zonele adânci, odată cu deplasarea cardurilor de albitura și trebuie căutat la adâncime (1,5 – 4 m). Totuși dimineața și seara, mai ales când temperaturile sunt mai ridicate pentru acest sezon, nu se da în laturi să iasă la apă mica după marantis.

Avatul este un pește solitar (mai ales exemplarele capitale), dar atunci când reușim să detectăm unul putem fi siguri că în zonă pot fi și alte exemplare ieșite la vânatoare.

Pe timp senin, avatul muscă foarte bine dimineața și seara, iar în zilele înnoate, cu presiune atmosferică constantă, muscă foarte bine – la fel ca majoritatea rapitorilor - numai dimineața.

Răspândire

Avatul este un pește de apă dulce, care trăiește în apele curgătoare din Europa Centrală și Europa de Est ajungând până la Volga. Limita de sud a arealului de răspândire fiind Dunărea, limita de vest Rinul, spre nord ajunge până în sudul Suediei și Finlandei iar limita de est fiind Volga. Prin construirea canalului Main-Dunăre a început să se răspândească și în Europa de Vest. Avatul este un pește care vânează în apropiere de suprafață, preferă apele rezezi. În Germania care este limita de vest a arealului său de răspândire este considerat ca un pește periclitat pe cale de dispariție.

La noi in tara, avatul populeaza majoritatea apelor curgatoare din zona subcolinara (Prut, Siret, Somes, Cris, Bega etc.), Dunarea cu bratele si canalele Deltei, dar se mai poate gasi si in unele lacuri de acumulare din zona colinara.

Hrana

Se hraneste cu peste mic. Astfel, in ordinea preferintei: obletul, rosioara, platica, plevusca, iar in josul Dunarii, puietul de scrumbii.

Nu refuza nici crustacei, moluste, viermi sau insecte. Perioada cea mai intensa de hranire este aprilie - octombrie. Primavara poate fi gasit in apropierea suvoaielor repezi, care aduc maruntisul luat de curent, dar si in zonele unde apa limpede din balta se intalneste cu cea tulbure a raurilor.

Cand curentul este prea puternic prefera sa stea mai aproape de maluri. Vara, cand nivelul apelor incepe sa se echilibreze, avatul isi cauta locurile de vanatoare pe langa bancurile de nisip, la apa incalzita unde se aduna puietul, dar locurile preferate ramangurile de varsare in rauri sau in Dunare, ale garlelor si canalelor. Rar mai poate fi gasit in balti.

Toamna, pe masura ce apele se racesc, avatul coboara spre fund, continua sa "muste", insa mai rar.

Desi face parte din familia Cyprinidae este un rapitor vorace. Inoata in grup in stratul de suprafata al apei si ataca bancurile de maruntis lovindu-le cu coada. Atacul este foarte spectaculos si pot fi vazuti pestisorii speriasi cum sar din apa si imediat urmeaza puternica lovitura de coada.

Inmultire

Traieste singuratic, in special in straturile superioare ale apei. Se reproduce prin martie - aprilie, in rauri, pe fund pietros sau nisipos unde femelele, cam in al cincilea an de viata, isi depun icrele - intre 80.000-100.000 icre.

- *Barbus meridionalis* all others (mreană vânătă): mreana vânătă trăiește, în special, în râurile colinare (de deal) și de munte (mai ales în Ardeal și în bazinul Bistriței), cu apa limpede, curgătoare și bine oxigenată, mai ales în apele cu debite mici, alături de păstrăv și lipan. A fost întâlnită și pe versantul sudic al Carpaților și chiar în pâraiele mici de deal, din regiunea București. Poate trăi și în ape curgătoare, ce seacă mult în timpul secetei.

Este o specie bentonică, trăiește în grupuri mici, compuse din pești de diferite vârste și dimensiuni. Mreana vânătă este moderat fotofobă și preferă apele de lângă mal cu multă vegetație și numeroase adăposturi în albia râului, locuri unde stă ziua. În timpul verii caută ape proaspete și oxigenate, cu curs rapid. Nu întreprinde migrații și iernează pe loc, stând la adânc în stare latentă în locuri ascunse sau sub pietre mari și, poate, îngropându-se în nisip. Corpul mreiei vânate este mai închis la culoare decât la mreia comună. Spinarea este vânătă, brun-ruginie închisă sau verde-brună, laturile galben-ruginii, iar abdomenul alb-gălbui. Pe spate, pe flancuri și pe cap, este acoperită cu puncte și pete mari, închise, ce se unesc între ele. Înotătoarele ventrale, pectorale și anală sunt galbene. Înotătoarea dorsală și caudală urmează colorația corpului, și au rânduri de pete întunecate. Mustățile sunt gălbui, de culoarea lămâii, fără o axă roșie. Peritoneul este negru. Depunerea icrelor are loc de la sfârșitul primăverii până la sfârșitul verei, în funcție de condițiile meteorologice. În epoca de reproducere, peștele urcă în cârduri pe râuri pentru a ajunge la locurile de reproducere situate în ape curgătoare puțin adânci cu funduri pietroase și nisipoase. Depunerea icrelor are loc în cicluri, fiecare femela depune până la de trei ori pe sezon. În fiecare ciclu femela depune câteva sute de icre. Perioada de incubație durează 1-2 săptămâni, alevinii trăiesc pe fundul apei, până la resorbția sacului vitelin, iar puietul duce o viață bentonică și se hrănesc cu plancton, microinvertebrate, detritus organic;

- *Romanogobio vladykovi* (porcușor de nisip): este un pește dulcicol bentopelagic, de 7–11 cm (maximal 15 cm) lungime, din familia ciprinidelor, care trăiește în cursul mijlociu al râurilor de deal și șes din Europa: Nistrul și cea mai mare parte a bazinului Dunării. Poate trăi cca. 5 ani. Trăiește în cursul mijlociu și superior al râurilor de deal și șes în zona scobarului și a mreiei, cu ape relativ rapid curgătoare acolo unde apa atinge o viteză de 45–60 m/sec, rar până la 90 cm/s.

Preferă apele puțin adânci, limpezi și bine oxigenate din cursul mijlociu al râurilor cu fund nisipos sau cele cu prundiș și nisip, prundiș cu argilă sau pietros. În cursul superior al

râurilor este mai rar și se întâlnesc aproape numai peștii adulți. Niciodată nu intra în regiunile mocirloase ale râului.

Porcușorul de nisip trăiește în cârduri mari de câteva sute de exemplare, stă nemișcat pe fundul apei, ducând o viață sedentară. În epoca reproducerii face migrații scurte. Mai puțin fotofob decât alte specii ale genului *Romanogobio*, este mai activ în amurg sau în zilele înnorate, dar și în timpul zilei.

- **Romanogobio kessleri (petroc):** porcușorul de nisip este un ciprinid de talie mică (până la 10 cm), cu corp fusiform, ușor comprimat lateral. Capul este relativ mare în raport cu talia, gura mică și subterminală (inferioară) este prevăzută cu o pereche de mustăți lungi (prelungiri tegumentare). Pedunculul caudal alungit se continuă posterior cu înotătoarea caudală homocercă furcată.

Exoscheletul este format din solzi cicloizi care sunt prevăzuți pe partea dorsală cu striuri/creste epiteliale.

Coloritul variază în funcție de condițiile mediului de viață, respectiv stare fiziologică, dar preponderant expune un colorit cenușiu - verzui sau cenușiu - gălbui pe partea dorsală, iar pe flancuri prezintă un șir de pete mari (7-9, rar 6, 10 sau 11) de formă dreptunghiulară, cenușiu închis, dispuse longitudinal, iar partea ventrală este albă. Perioada de reproducere are loc în lunile mai-iunie, iar dimorfismul sexual în cazul porcușorului de nisip este șters.

Hrana este procurată de pe fundul/faciesul mediului abiotic (specie bentofagă) și reprezentată de diatomee, respectiv nevertebrate pasmofile.

Perioade critice: mai – iunie deoarece este perioada de reproducere

- **Romanogobio uranoscopus (chetrar):** este un pește dulcicol bentopelagic, de 7–8 cm (maximal 13 cm), din familia ciprinidelor, care trăiește în râurile de munte și de deal din regiunea răsăriteană a bazinului dunărean. Specia este răspândită în zonele de deal și de munte din regiunea răsăriteană a bazinului Dunării, din Austria și Slovacia până în Bulgaria. Este întâlnită în porțiunea de munte și de deal a tuturor râurilor mai mari care izvorăsc la munte. Porcușorul de vad a fost găsit în Albania, Austria, Bosnia și Herțegovina, Bulgaria, Croația, Republica Cehă, Ungaria, Macedonia, fosta Republică Iugoslavă, Muntenegru, Polonia, România, Serbia, Slovacia, Slovenia, Ucraina.

În România este răspândit în regiunea superioară a râurilor de deal și de munte cu viteză mare: Vișeu, Someș, Someșul Mare, Someșul Mic, Crasna, Crișul Repede, Crișul Negru, Mureș, Arieș, Târnava Mare, Bega, Timiș, Nera, Cerna, Gilort, Jiu, Olt, Sâmbăta, Cibin, Râul Brezii, Argeș, Dâmbivița, Ialomița, Suceava, Moldova, Moldovița, Bistrița, Zalău etc. În Dunăre numai la Cazane. Este un pește bentonic, stă pe fundul apei, cu capul îndreptat contra curentului, fiind sedentar, fotofob, este activ în principal în amurg și noaptea sau în zilele înnorate. Puietul este mai activ în timpul zilei.

Peștii adulți sunt solitari, însă formează cârduri constând din câțiva indivizi în perioada de reproducere.

În timpul verii stau în ape puțin adânci, iar iarna caută zone mai adânci, în care iermează imobili sau au o activitate redusă.

- **Rhodeus amarus (boarcă):** oarta este un peste mic de 4-5 cm care, doar în cazuri excepționale ajunge la 7-10 cm. Acesta se aseamăna foarte tare cu un caras mic auriu sau cu un pui de platică. Este apreciat de acvaristi ca specie de pești indigeni de acvariu datorită aspectului său deosebit pus în evidență atât de forma corpului cât și de colorit.

Traiește în râurile cu apă dulce pe bratele laterale ale acestora unde cursul este domol, sau în lacuri, iazuri, balti, unde există multă vegetație acvatică și scoici de balta pe care se reproduce și deci trăiește în tovarăsiile lor. Hrana sa constă din mici crustacee, resturi de plante acvatice, alge și icre care aparțin altor specii de pești.

Pestele are corpul puternic comprimat pe părțile laterale și acoperit cu solzi mari și lucioși, iar coloritul este variabil în funcție de vârsta și sex, iar în perioada de reproducere devine mai intens. Pe spate are nuanțe cenușii-gălbui sau cenușii-verzui, părțile laterale sunt argintii-albastrii, iar din dreptul înotătoarei dorsale spre pedunculul codal are o dungă întunecată-verzuie strălucitoare. Înnotătoarea dorsală și cea codală sunt mari și au un colorit cenușiu, restul aripioarelor înnotătoare sunt roșiatice. La mascul coloritul în partea anterioară a corpului devine albastrui-violet în perioada de reproducere, iar abdomenul are reflexii de roz și

portocaliu. De asemenea inotatoarea anala isi schimba nuanta in rosu-intens iar dungile de pe partile laterale ale corpului au o tenta de verde-smarald.

- **Sabanejewia balcanica (dunărița):** dunărița sau dunărița (Sabanejewia bulgarica) este un pește dulcicol reofil bentonic din familia cobitidelor răspândit în cursul de mijloc și inferior al Dunării de la Bratislava până la vărsare și cursul inferior al afluenților ei: Tisa, Sava, Mureș, Bega, Cerna, Argeș, Jiu, Nera, Olt, Siret, Prut. Își duce viața pe fundul nisipos și pietros în râurilor adânci de șes.

Lungimea obișnuită este de 7,5-8,5 cm, maximă 12 cm. Are corpul alungit, înalt și gros, comprimat lateral, acoperit cu solzi foarte mici, imbricați. Capul, relativ mic, este de asemenea comprimat, golaș (lipsit de solzi). Spatele, înaintea înotătoarei dorsale, este arcuit, iar în urma acestei înotătoare prezintă o cută tegumentară, dură, joasă, în lungul pedunculului caudal, mai ales în jumătatea posterioară a acestuia. Pielea este transparentă, permițând să se vadă uneori circulația sângelui și chiar vertebrele. Sub ochi, pe osul prefrontal (etmoidul lateral) se află un țep prefrontal scurt, bifid, ascuțit, mobil. Gura inferioară (subterminală), mică, este înconjurată de buze cărnoase și înzestrată cu 6 mustăți, dintre care patru pe maxila superioară, iar două în colțurile gurii. Lambourile buzei inferioare sunt întregi, ușor ondulate sau cel mult cu 2-3 mameloane, foarte mici. Gura (fâlcile și palatul cavității bucale) este lipsita de dinți. Dinții faringieni sunt mici, și așezați într-un singur rând. Ochii sunt mici. Înotătoarele au marginea rotunjită. Fondul general alb, cu reflexe violacee. Pe spate, 5-8 pete brune închis; pe laturi 4-9 pete mari pătrate, distanțate mult între ele. Pe fața dorsală a capului două pete semilunare. Abdomenul alb sau alb-gălbui.

Se hrănește cu diatomee și nevertebrate bentonice mici: insecte și larve de insecte, viermi, crustacee mici și moluște. Depune icre în lunile aprilie-iunie, unele exemplare urcând din Dunăre în râuri mai mici (Cerna, Argeș). Icrele aderă la vegetația acvatică sau alte elemente ale substratului. O femelă depune câteva sute de icre pe sezon.

Pe amplasamentul proiectului si in imediata apropiere a acestuia nu au fost identificate habitate naturale si/sau specii salbatice de interes comunitar ce pot fi afectate de implementarea proiectului propus.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul nu are legatura directa si nu este necesar pentru managementul ariei naturale protejate de interes comunitar, avand in vedere ca pe suprafata de teren propusa pentru amplasarea constructiei nu se regasesc elemente criteriu pentru care a fost desemnat situl, iar proiectul propus este în incinta SC TERAPLAST SA, **doar in vecinatatea sitului ROSCI0400 Șieu-Budac.**

In schimb, evacuarea apelor epurate in stația de epurare se face intr-un canal de desecare, cu descărcarea ulterioara in raul Sieu, astfel:

- **apa epurata:** iesire spre Sieu, in conducta PVC cu diametrul $d = 160$ mm, distanta pana la malul apei este de **20 m**;

Punctul de iesire are coordonate **Stereo 70** $X = 456099,453$; $Y = 617689,925$ – este anexată foto cu punctul de evacuare **la iesire.**

Evacuarea apelor uzate menajere epurate in statia de epurare monobloc tip AS-MONO compN/PUMP, cu capacitate maximă de preluare $Q = 19$ m³/zi este reglementată prin autorizatia G.A. nr. 103/23.12.2019, cu valabilitate 23.12.2020, pentru un debit mediu evacuat de cca. 19 m³/zi, dar stația epurează toată cantitatea de apă uzată de pe amplasament (SC TERAPLAST SA, SC TERASTEEL SA, SC DEPACO SRL).

Conform buletinelor de analiză anexate, intocmite de SC AQUABIS SA, prelevate de la punctele stabilite si pentru ambele categorii de ape deversate in canalul de desecare, de unde ajung in raul Sieu, s-au inregistrat ceva depășiri amoniu, in 2 buletine de analiza anexate documentatiei. Stația a fost curățată, iar pentru eliminarea defectelor de funcționare – consiliul de administratie a inclus in bugetul anului 2020 achizitionarea unui reactor biologic suplimentar, avand in vedere ca prin statia existenta se epureaza toate apele uzate

colectate de pe platforma, la aceasta data statia functionand la capacitate apropiata maxima,

De asemenea, suprafata totala a amplasamentului pe care se va implementa proiectul este redusa, reprezinta 0,00014% din suprafata sitului, **intr-o zona vecină sitului și fara elementele criteriu pentru care a fost desemnat situl.**

e) impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0400 Sieu-Budac

a) in perioada de construire:

Factorii de mediu si partial situl Sieu-Budac (amplasamentul si vecinatatile acestuia) pot fi supusi unui potential impact in perioada de organizare de santier și punere în operă a proiectului propus, **estimată la cca. 14 saptamini dupa obtinerea avizului SGA BN**(conditionat de acordul de mediu de la APM BN).

Avand in vedere ca pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului si limitrof acestuia nu s-au evidentiat specii si habitate pentru care a fost desemnat aria naturala protejata de interes comunitar ROSCI0400 (eventual tranzitarea pasagera a terenului de unele specii de amfibieni, nevertebrate, etc.), iar prin proiect vor fi stabilite masuri de diminuare a impactului.

Echipele de lucratori care vor realiza lucrarile propuse vor fi instruite in prealabil cu privire la existenta sitului Sieu-Budac si a masurilor speciale care sunt necesare pentru integritatea acestuia.

Seful de santier si administratorul societatii au obligatia de a verifica zilnic respectarea modului de lucru si a masurilor de preventive stabilite.

Concluzionăm că proiectul nu este în măsură a conduce la schimbări în densitatea populațiilor de la nivelul sitului Natura 2000 Sieu-Budac.

Lipsa prezenței unor populațiilor semnificative de specii criteriu (dar și a unor habitate vitale) din zona de implementare a proiectului, conduce la concluzia că nu sunt întrunite condițiile în măsură a conduce la modificări în densitatea populațiilor speciilor criteriu.

Impactul asupra speciilor in perioada de implementare a proiectului va fi neutru.

Consideram ca în urma realizarii proiectului, nu se vor modifica conditiile actuale, in sit se evacueaza apele uzate epurate si apele pluviale colectate prin sistemul intern de canalizare pluviala (realizata in sistem separativ) pentru a asigura conservarea speciilor pe termen lung.

Impactul asupra ariei naturale protejate poate fi punctual, reversibil si numai pe durata de realizare a proiectului.

Prin respectarea masurilor de protectie a factorilor de mediu si a ariei naturale protejate, impactul prognozat va fi minim.

b) pentru perioada de funcționare: nu este cazul, nu s-au înregistrat poluari accidentale sau disconfort asupra ariei naturale protejate de interes comunitar

Durata de exploatare a obiectivului este estimată a fi nelimitată în timp. Pentru minimizarea mărimii impactului, lucrările specifice vor fi însoțite de măsuri de diminuare a impactului.

Lucrările de refacere de mediu, ce urmează a se implementa, vor avea ca obiectiv nu numai refacerea factorilor de mediu afectați de către proiect, ci și atenuarea unor efecte ale impactului cumulat cu categorii de impact ce apare la nivelul Platformei industriale TERAPLAST și contrabalansarea impactului rezidual.

Dimensiunea proiectului și tipul lucrărilor asumate în vederea implementării acestuia, rămân la o scară redusă. Astfel, efectele generatoare de impact rămân relativ limitate spațial, numai pentru perioada de executie si ocazional, la unele eventuale reparatii / inlocuire de cabluri, cazuri extrem de rare pentru acest tip de activitate.

Zgomotul, vibrațiile și emisiile de gaze de eșapament vor fi diminuate datorită distanței dintre punctele de generare și zonele de recepție de la nivelul șantierului.

Sursele de poluanți pentru ape provin din activitățile curente (igienă), de la nivelul organizării de șantier și a fronturilor de lucru - **dar la un nivel minim**, organizarea de șantier presupune doar aprovizionarea cu materialele necesare implementării proiectului, astfel:

- betonul pentru partea betonată pe lângă reactor se aduce gata preparat, cu autobetonierele, de la societăți de profil, impactul posibil ar fi intensificarea activității de transport materiale pentru cca. 3-4 zile, atât cât se betonează reactorul (structura din oțel beton care reprezintă partea de armatură a platformei se realizează local, de constructor).

În scopul prevenirii poluărilor accidentale, localizarea acestora, dar și pentru a diminua efectele transportului de materiale, urmează a fi amplasată o toaletă modulară cu bazin etanș, vidanjabil – dacă personalul de execuție nu utilizează grupurile sanitare de la cele 2 hale din imediata vecinătate, existente în locația unde este prevăzută stația de epurare.

Modificările fizice asupra factorului de mediu aer se datorează funcționării motoarelor cu combustie internă ce utilizează carburanți fosili. În etapa de construcție, pentru sistemele de ecranare acustică sunt soluții incluse în proiectul constructiv („din fabrică”) a utilajelor în cauză și constau din utilizarea panourilor dublate cu materiale fonoabsorbante (tablă dublată de poliester sau pânslă) a structurilor de caroserie, dotarea cu tobe de eșapament prevăzute cu silențiatoare suplimentare, etc.

Alimentarea utilajelor se va realiza de la stațiile proximale.

Principala sursă de poluare a solului și a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisura) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentală de combustibil. Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciale. **Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth). Astfel, în zona fronturilor de lucru va exista o prelată, respectiv o cantitate suficientă (min. 5 kg) de Petrosynth și un recipient (container metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.**

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Proiectul nu afectează direct și nici indirect zonele de hranire/reproducere / migrație.

Proiectul nu implică utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică, ca de exemplu: exploatarea apelor de suprafață și subterane, activități extractive, pescuit, vanatoare, colectarea plantelor, etc.

După realizarea proiectului propus, impactul este nesemnificativ.

Conform formularelor standard NATURA 2000, impactul determinat de aceste activități are un efect prognozat mediu/mic supra sitului.

Toate lucrările de realizare a proiectului, nu depășesc incinta TERAPLAST SA, nefiind necesar să se ocupe alte zone adiacente, din vecinătatea râului Șieu..

Pentru realizarea investiției propuse, nu se vor taia arbori, pomi, etc.

Pentru minimizarea impactului asupra ariei naturale protejate se vor respecta măsurile impuse prin actele de reglementare.

SC TERAPLAST SA va solicita un punct de vedere de la AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BISTRITA-NASAUD referitor la efectuarea unor lucrări de întreținere a canalului colector, care deversează în râul Șieu, astfel încât să nu fie afectate elementele criteriu pentru care a fost declarat situl și ce specii de arbori/arbusti se pot planta pe malul canalului pentru stabilizarea malurilor.

XIV. Proiectul este poziționat în:

*cod bazin hidrografic II-1.024.00.00.00

*corp de apa de suprafata RORW2.1.24._B2Sieu-cfBudac-cfSomes-Tisa
*corp de apa subteran ROS009 Somesul Mare lunca si terasele
De mentionat ca apa freatica din zona se afla la adincimea >5m,unde se situeaza nivelul Sieului.
Adincimea maxima a sapaturilor este 2,5 m.
Distanța de la Sieu pina la statie este cca 100 m,decī la distanta de sit.
Proiectul nu se realizează pe ape, dar prin evacuarea apelor uzate epurate în râul Șieu are legătură cu apele.

Semnătura și ștampila titularului


.....
