

CONȚINUTUL-CADRU AL MEMORIULUI DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

“Lucrări pentru decolmatare, regularizare și reprofilare a albiei minore prin exploatarea agregatelor minerale în perimetrul AVAL PANCIU, râu Susita, centrul albiei, extravilan oras Panciu, jud. Vrancea”

II. TITULARUL INVESTIȚIEI

II. 1. Numele companiei

CRISTILORY PROD SRL

Cod de inregistrare in Registrul de la Oficiul Comertului: J39/1142/1994.

Cod unic de inregistrare: RO 6517651.

Telefon-fax: 0744581939.

II. 2. Adresa poștală

orasul Panciu, str.Diocheti, nr. 1 , judetul Vrancea

II.3. Telefon-0744581939

Numar telefon: 0725116939, 0336 401564; Fax: 0336 401567

II. 4. Persoană de contact

- director/manager/administrator- Ghiorghita Cristian;
- responsabil pentru protecția mediului – Postolache Felicia.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

III.1. Rezumatul proiectului

Bazinul hidrografic- Siret ;

Cursul de apă- raul Susita, codul cadastral-XII- 12.01.75, afluent de ordinul 2;

Corpul de apă- de suprafața :RORW 12.1.75_B2 ;
subteran-ROSI03

Localitățile - oras Panciu (extravilan), județul Vrancea.

Perimetrul de exploatare AVAL PANCIU este situat pe teritoriul orasului Panciu(extravilan) județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, inspre zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore(Contract de inchiriere nr.28/3.05.2022).

Perimetrul de exploatare Aval Panciu este situat pe teritoriul UAT Panciu(extravilan) are CF 57 362, județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, in zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore.

Suprafata solicitata este delimitata de urmatoarele puncte (extravilan Panciu- S= 93 447 mp) :

Punctul	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1	490 916	660 283
2	490 761	660 420
3	490 743	660 471
4	490 720	660 598
5	490 671	660 805
6	490 505	660 708
7	490 536	660 631
8	490 555	660 540
9	490 588	660 470
10	490 698	660 322
11	490 768	660 232
12	490 844	660 149

Administrativ, amplasamentul perimetrului se afla pe teritoriul orasului Panciu, in albia minora a raului Susita.

Accesul în perimetrul de exploatare se realizează din DN 2L - Tisita – Panciu-Soveja pe un drum de exploatare, cca 0.80 km pana in perimetru, drum utilizat de localnici, amenajat in albia majora si cea minora a raului Susita.

Pana la varsare in raul Siret, raul Susita mai strabate ca unitati de relief Campia Siretului inferior.

Temperaturile medii multianuale au valori de 3°-5°C pe culmile mai înalte din vest și 7°-8° C în vai și depresuni.

Cantitățile anuale de precipitații cresc de la cote mai joase către zonele mai înalte: Ciuruc 587 l/mp; Soveja-820 l/mp; Colacu-699 l/mp; Tulnici-660 l/mp; Lepșa-640 l/mp; Nereju-844 l/mp.

Trebuie remarcat caracterul torențial al precipitațiilor care se reflectă și în regimul scurgerii prin frecvența destul de mare a viiturilor de amplasare și a inundațiilor.

Raul Susita-afluent de dreapta al raului Siret, pe sectorul mijlociu are un curs destul de meandrat, curgerea propriu-zisa realizandu-se pe mai multe brate despletite, alternand sectoare in care sectiunea de curgere se micșoreaza, cu sectoare in care raul isi largeste foarte mult albia.

Pe cursul inferior, distanta dintre cele doua maluri se reduce foarte mult, pe ambele maluri existand diguri de aparare.

In acest din urma caz traseul cursului apei, la debite mici si medii este dirijat preponderent catre unul din cele doua maluri(in cazul de fata cu preponderenta catre malul stang) cu tendinta de eroziune si depunere catre celalalt mal.

Zona de exploatare propusa pentru intervalul de valabilitate al avizului, din cadrul perimetrului instituit, a fost ridicata topographic in 30.05.2022, de catre PFA Constantinescu Aurel, intocmindu-se planul de situatie scara 1:2 000, 7 profile transversale scara 1:1 000, 1:100 si profilul longitudinal scara 1:1000 pentru determinarea rezervelor de nisip si pietris.

Perimetrul are forma poligonala, avand L= 620 m, l = 110-180 m, S = 93 447 mp, suprafata reiesind din calculul coordonatelor, $V_{rezervei} = 108\ 756\ m^3$ (considerand o adancime medie de 0.95 m), rezerve incadrate la categoria "rezerve posibile".

Nu se va incepe exploatarea decat dupa obtinerea tuturor aprobarilor legale si dupa bornarea perimetrului si a celor 7 profile caracteristice.

Adancimea medie de exploatare a zacamantului va fi de 0.95 m, iar cea maxima de excavare a zacamantului 1.70 m(in profilul l) fata de cota superioara a depozitului natural de balast, fara a se cobori sub talvegul actual al raului.

Pentru protecția celor 2 maluri ale raului, extractia balastului se va realiza numai din interiorul albiei minore, pastrandu-se un pilier de siguranta de 20 m fata de cele 2 maluri.

Nu se va incepe exploatarea decat dupa obtinerea tuturor aprobarilor legale si dupa bornarea perimetrului si a capetelor profilelor caracteristice.

Gabaritarea volumelor de nisip si pietriș în cadrul senalului proiectat, s-a realizat prin metoda profilelor transversale (secțiuni perpendiculare pe direcția de curgere) ce delimitează unitățile de calcul.

La baza calculului a stat ridicarea topografică în proiecție STEREO 70, cele 7 profile transversale (P₁-P₇), realizate cu această ocazie.

Evaluarea volumelor de nisip si pietris s-a făcut cu ajutorul urmatoarelor relatii de calcul:

Suprafata (mp) sectiunea de curgere proiectata ce delimiteaza unitatile de calcul;

Distanta(m) între doua sectiuni succesive sau de la sectiune la marginea perimetrului

Volumul determinat prin relatia:

$$V_B = (S_1 + S_2) / 2 \times d$$

Unde V_B volum unitate de calcul (m³)

$S_1 + S_2$ suprafata sectiunilor de delimitare (m²)

d distanta între sectiuni (m).

Volumul total al resurselor a fost determinat cu relatia :

$$V = \sum_{i=1}^n V_B$$

unde n = numarul blocurilor

Rezultatul calcului volumetric, în varianta blocurilor geologice delimitate de sectiuni verticale, al resurselor este prezentat în tabelul de mai jos:

Unitatea de calcul	Suprafata sectiunilor ce delimiteza blocul m ²		Sectiunea medie m ²	Distanta dintre sectiuni(lungime senal) m	Volumul exploatabil m ³
1	S ₁ =184	S ₂ =94	139	90	12 510
2	S ₂ =94	S ₃ =124	109	88	9 592
3	S ₃ =124	S ₄ =110	117	96	11 232
4	S ₄ =110	S ₅ =131	120.5	96	11 568
5	S ₅ =131	S ₆ =211	171	120	20 520
6	S ₆ =211	S ₇ =165	187.5	120	22 500
TOTAL					87 922

Volumul mediu de nisip si pietris estimate prin metoda prezentata mai sus este de cca 87 900 mc.

Volumul de util (nisip si pietris) poate fi încadrat în categoria de “resurse minerale posibile”.

Suprafata perimetrului de exploatare este de 93 447 m², rezervele geologice fiind de 87 900 mc.

Limita în adâncime s-a stabilit pe baza datelor geologice, hidrologice și hidrogeologice, iar extinderea în suprafața pe baza conturului senalului proiectat, coroborate cu situația topografică reactualizată a zonei (planșa nr. 1).

Pe tot parcursul exploatarii se va urmări respectarea adâncimii de exploatare, eventualele gropi putând provoca eroziuni laterale ale malurilor, asigurarea stabilității taluzelor și a pilierilor de siguranță impuși

Nu se va începe exploatarea decât după obținerea tuturor aprobărilor legale și după bornarea perimetrului și a celor 7 profile caracteristice.

III.2. Justificarea necesității proiectului

Exploatarea agregatelor minerale de rau din perimetrul solicitat se va face concomitent cu reprofilarea traseului albiei minore a raului Susita, prin atragerea curentului principal al apei catre zona centrala si protejarea de eroziune a a celor 2 maluri, care sunt supuse eroziunii.

Amplasarea punctului de extractie in albia minora a raului Susita este oportuna pentru exploatarea nisipurilor si pietrisurilor in scopul utilizarii lor pentru refacerea infrastructurii, la drumuri, precum si in lucrari de constructii.

Fiind situat in extravilanul localitatii nu se pune problema incadrarii in Planul de Urbanism.

Lucrarile de excavare pot fi asimilate cu lucrari de decolmatare a albiei minore si de reprofilare a traseului acesteia, in acest mod lucrarile incadrandu-se in prevederile Legii 112 de modificare si completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, al 2 “dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile raurilor sau malurilor cursurilor de apa, cuvetelor lacurilor, baltilor prin exploatari organizate se acorda de autoritatea de gospodarirea apelor numai in zonele ce necesita decolmatarea, reprofilarea albiei si regularizarea scurgerii.

Din punct de vedere al gospodarii apelor, extractia se incadreaza in Schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic al raului Susita.

III.3) Valoarea investitiei;

Valoarea investitiei este de cca 490 000 lei.

III.4) perioada de implementare propusă;

Anul 2022-2023, cu posibilitatea extinderii activitatii si-n 2024, daca nu se va extrage intreaga cantitate in anul 2022-2023, sau daca se vor reface rezervele de nisip si pietris datorita viiturilor.

Pentru intervalul 2022 - 2023 se prelimina a se extrage 87 900 mc, defalcati astfel:

Total an	Trimestrul:			
	IV 2022	I 2023	II 2023	III 2023
87 900	16 000	14 000	32 000	25 900

III.5) Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

Se ataseaza documentatiei- plan topo scara 1:1000 si profile caracteristice.

III.6) Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul şi capacităţile de producţie;

Profilul de activitate-cod CAEN

Firma este o societate cu raspundere limitata cu capital privat, care are intre obiectele de activitate si ”**Extractia de nisipuri si pietrisuri, cod CAEN 0812**”.

Firma are capacitatea tehnico – organizatorica si dotarea materiala necesara executarii si monitorizarii acestui tip de lucrari.

Lista utilajelor din dotare si capacitatea lor tehnica nominala este urmatoarea:

- excavator pe senile komatsu pc130 cupa de 0,5mc
- excavator pe senile komatsu pc210 cupa de 1,2 mc
- incarcator frontal jcb 436 cupa de 2,5 mc
- buldozer komatsu
- autobasculanta volvo capacitate 12mc-2buc
- autobasculanta man capacitate 18mc-2 buc

În unele situații firma va închiria utilaje specifice de la alte unități de profil.

Se va reda folosința inițială a terenului.

Volumul de nisip și pietris extras va fi de 87 900 mc.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):

Perimetrul Aval Panciu în care se va desfășura exploatarea este amplasat în albia minora a râului Susita, înspre zona centrală.

Regimul de lucru este de 8 - 10 ore/zi, 5 zile /săptămână, aproximativ 210 zile/an. În perioadele cu precipitații importante și în cele de îngheț, nu se excavează. Organizarea de șantier va fi deservită de un personal de 3 angajați.

Fluxul tehnologic al exploatării de agregate minerale

Lucrările de deschidere și pregătire sunt minore și se referă la accesul la zăcămint și crearea frontului de lucru, cu respectarea pe durata exploatării a limitelor topografice impuse de tehnologia de derocare mecanică, încărcare și transport.

Lucrările de exploatare ale agregatelor minerale din cadrul perimetrului **Aval Panciu** sunt următoarele:

Tehnologia de exploatare este următoarea:

Proiectarea și dirijarea exploatării tine cont de:

- adâncimea maximă de exploatare;
- respectarea limitelor impuse pentru senalul de extracție;
- respectarea taluzelor la înclinarea proiectată de 1/2, pentru evitarea prăbușirilor;
- esalonarea fașilor de extracție în vederea exploatării raționale a resursei;
- păstrarea intactă a căilor de acces și a celor care fac legătura cu drumurile principale;

Se vor urmări și consemna zilnic:

- volumul de agregate extrase;
- volumele de agregate livrate;
- pierderile pe toate fazele tehnologice;

Pilieri de siguranță

Pentru protecția malurilor râului din zona, extracția balastului se va realiza numai în interiorul perimetrului, pastrandu-se un pilier de siguranță de minim -*minim 20 m față de malul drept și față de malul stâng*;

Tehnologia de prelucrare - fluxuri tehnologice

Societatea nu prelucrează nisipul și pietrisul extras.

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

Condiții economice de valorificare

Materialul excavat este încărcat în mijloace de transport auto și expediat către beneficiari sau la stația de sortare.

Produsele realizate de S.C. Cristilory Prod S.R.L. vor fi utilizate pentru lucrări de terasare și construcții civile și industriale.

Lucrările de exploatare se vor realiza în cadrul perimetrului Aval Panciu situat în albia minora a râului Susita. **Adâncimea medie de exploatare a zăcămintului va fi de 0.95 m, iar cea maximă de excavare a zăcămintului 1.70 m (în profilul I) față de cota superioară a depozitului natural de balast, fără a se cobori sub talvegul actual al râului.**

Exploatarea nisipului și pietrisului din zăcămintul Aval Panciu se va face ținând cont de:

- caracteristicile fizice ale materialului (depozit heterogen de nisipuri, pietrisuri și bolovanisuri);

- dotare tehnico- materiala;
- prevederile autorizatiei de gospodarire a apelor.

O caracteristica a zacamintului o constituie faptul ca fractiunile cu diametrul 0-3 mm au o prezenta redusa, pietrisul si bolovanisul avand proportii ridicate;

Zacamantul are nivelul hidrostatic situat in jurul adancimii de 1.50 m, in cea mai mare parte a anului se va lucra deasupra nivelului hidrostatic;

- Marimea pilierilor de siguranta fata de maluri –minim 20 m.
- Caracteristicile sistemii de masini si utilaje din balastiera, in special a celor de excavare:

Odata stabilite compozitia granulometrica a zacamantului, adancimea nivelului hidrostatic, adancimea de extractie, marimea pilierilor de siguranta si caracteristicile tehnice ale utilajelor folosite, cunoscandu-se si volumul (mc) de nisip si pietris ce trebuie extras anual se va stabili metoda de exploatare cadru:

Astfel in cadrul perimetrului cecesionat, la inceput se va stabili panoul din care se va extrage.

Dimensiunile panoului se vor alege tinand cont de volumul preconizat a fi extras si adancimea medie de extractie.

Colturile panoului se vor borna.

Apoi tinand cont de sensul de curgere al apei, se va imparti acest panou in 2 sectoare, in functie de cantitatile preconizate a fi extrase in fiecare trimestru, incepand din aval catre amonte.

Etapa urmatoare consta in impartirea fiecarui sector in fasii longitudinale cu sensul de curgere al apei, care vor fi marcate cu tarusi sau fanioane.

Lungimea acestor fasii va de pana la 150 m, iar latimea de 5 m, in functie de raza de actiune a excavatorului.

Directia de avansare va fi din aval spre amonte si de la firul apei spre malul drept, in acest mod realizandu-se in nou curs al apei cu caracteristici hidraulice corelate cu panta si debitul raului, in aval si amonte de perimetru.

Excavatorul va inainta prin retragere succesiva dinspre aval spre amonte, deplasandu-se pe mijlocul fasiilor transversale.

Prin retragere succesiva in fasii longitudinale, paralele cu sensul de curgere se va contura viitorul senal realizat in zona centrala prin care vor fi tranzitate debitele mici si medii ale raului Susita.

Pentru a usura procesul de extractie este recomandabil a se aduna manual intr-o prima etapa bolovani, care vor fi stransi in gramezi si apoi incarcati in autocamioane si transportati pentru a fi utilizati la diferite lucrari.

Tehnologia de exploatare este urmatoarea:

- ◆ *trasarea fasiilor de exploatare, conform planului de situatie si materializarea lor in teren;*
- ◆ *deplasarea prin autopropulsie si fixarea excavatorului in prima fasie de exploatare;*
- ◆ *excavarea in cadrul fasiilor cu ajutorul excavatorului, din aval catre amonte si dinspre firul apei spre malul drept si depozitarea (in unele cazuri) temporara a materialului lateral (2-3 ore);*
- ◆ *incarcarea materialului depozitat in autobasculante de 16 t;*
- ◆ *nivelarea cu buldozerul in anumite situatii cand se impune aceasta operatie;*
- ◆ *transportul nisipului si pietrisului direct la beneficiari.*

Observatii:

- In perimetru nu este autorizata realizarea de depozite intermediare in albie;
- Numarul fasiilor transversale se va stabili in functie de volumul ce se va extrage in fiecare trimestru, luand in calcul si adancimea de excavatie stabilita prin autorizatia de gospodarire a apelor;

Funcționarea balastierei este sezoniera in perioada martie -noiembrie aproximativ 210 de zile /an, un schimb de 8 - 10 ore/zi, 5 zile/saptamana.

Respectandu-se metoda cadru de exploatare de mai sus pierderile de exploatare sunt nule, gradul de recuperare fiind de 100%.

Pierderile de transport sunt mici datorita distantei foarte mici de transport si ca sunt utilizate pentru transport autocamioane performante.

Pentru utilizarea drumului de exploatare exista acceptul Primariei Panciu.

Utilizarea drumului national este reglementata, deoarece pentru utilizarea sa se platesc taxele anuale, diferentiat in functie de categoria autovehicolului.

Pagubele de orice natura aduse terenurilor proprietate publica sau privata produse din vina S.C. Cristilory Prod SRL vor fi suportate integral de catre firma.

Pentru transport se vor utiliza numai drumurile pentru care exista acordul primariei, fiind interzisa orice deviere de la traseele stabilite sau latiri ale carosabilelor pe anumite portiiuni deteriorate.

Mijloacele de transport vor fi incarcate la capacitatea lor optima, evitandu-se astfel pierderile de material pe traseu, iar in timpul perioadelor secetoase aceste sectoare de drum vor fi stropite.

Drumurile de acces se vor intretine si refacere cu fonduri ale firmei.

In cazul in care transportul nisipului si a pietrisului se realizeaza cu autovehicolele beneficiarilor, acestia au aceleasi responsabilitati privind utilizarea drumurilor.

Odata cu epuizarea rezervelor drumurile secundare de acces in perimetru se vor desfiinta pe cheltuiala firmei.

In situatia in care se aduc prejudicii din cauza transportului ale proprietatii particulare sau a celei de stat, costul acestora va fi suportat integral de catre societate.

In contractele cu alti beneficiari se vor stipula clauze clare privind masurile pe care acestia le vor respecta privind utilizarea drumurilor, precum si responsabilitatile partilor.

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

În procesul de extracție a agregatelor minerale din cadrul amplasamentului Aval Panciu nu sunt utilizate materii prime.

De asemenea, pentru activitățile desfășurate într-un perimetru de exploatare nu este necesară alimentarea cu energie electrică.

În procesul de exploatare a agregatelor minerale, vor fi folosite următoarele materii auxiliare:

- combustibili pentru alimentarea utilajelor din dotarea balastierei;
- lubrefianți;
- piese de schimb si materiale, necesare menținerii la parametri optimi a

funcționării utilajelor si instalațiilor utilizate in balastiera.

Materiile prime si materialele folosite pentru desfășurarea activității(exploatare) sunt următoarele:

Materii prime: - ;

- Materii auxiliare-piese de schimb si subansamble pentru utilajele din dotare depozitate in magazie inchisa;
- Combustibil:
 - carburanți (motorina) = 24,0 t/an- statiile PECO din zona;
- Lubrefianți -ulei mineral =100 l/an - depozitat in recipienti PVC in baraca metalica;

Capacitatea anuala de producție este strâns corelata cu capacitatea de exploatare, transport si prelucrare, precum si cu necesitățile S.C. Cristilory ProdS.R.L., care utilizează agregatele naturale de rau pentru realizarea diverselor lucrări de construcții.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

A. Alimentarea cu apă.

a. Alimentarea cu apă potabilă

Perimetrul Aval Panciu nu prezintă sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă. Alimentarea cu apă potabilă a personalului muncitor se realizează prin butelii PET de apă plată sau apă minerală, puse la dispoziție de societate.

Necesarul de apă menajeră pentru cele 3 persoane angajate pentru desfășurarea activității (consum specific de 50 l/om.zi - 200 zile/an funcționare) este cca. 30,0 mc/an.

b. Alimentarea cu apă tehnologică

Nu e cazul.

B. Evacuarea apelor uzate.

a. Apele uzate tehnologice

Nu e cazul.

b. Apele uzate menajere

Din activitatea desfășurată în cadrul perimetrului de exploatare Aval Panciu, nu rezulta ape menajere uzate. Pentru cei 3 angajați permanenți ai balastierei, se amenajat un grup sanitar de tip WC ecologic, vidanjabil, care se va vidanja periodic, de către o societate specializată, pe baza de contract.

c. Apele pluviale

Apele pluviale de pe amplasament, convențional curate, vor fi dirijate prin pante de scurgere către/in terenul natural.

C. Alimentarea cu energie electrică.

Nu e cazul.

D. Alimentarea cu gaz metan.

În apropierea amplasamentului nu există rețele de alimentare cu gaz metan.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Lucrările de refacere ecologică a suprafeței de teren afectate de exploatare, constau în principal în efectuarea unor lucrări prin care se redă folosința anterioară a terenului.

Lucrările de exploatare controlată a nisipului și pietrisului din perimetrul propus Aval Panciu vor avea un impact redus asupra reliefului și a mediului ambiant în general (inclusiv a folosințelor din zona) și vor contribui la recalibrarea albiei minore a râului Susita.

Prin exploatarea controlată a agregatelor minerale din albia minoră se urmărește mărirea capacității de transport a acesteia și protejarea malurilor concave expuse fenomenului de eroziune.

Exploatarea agregatelor minerale în acest perimetru va asigura atragerea curentului principal al apei spre centrul albiei și protejarea de eroziune a celor 2 maluri în situația în care vor fi respectate adâncimea impusă și metoda de exploatare cadru.

Lucrările de excavare pot fi asimilate cu lucrări de decolmatăre a albiei minore și de reprofilare a traseului acesteia, în acest mod lucrările încadrându-se în prevederile Legii 112 de modificare și completare a Legii apelor nr. 107/1996, art. 33, al 2 "dreptul de exploatare al agregatelor minerale din albiile râurilor sau malurilor cursurilor de apă, cuvetelor lacurilor, baltilor prin exploatare organizate se acordă de autoritatea de gospodărirea apelor numai în zonele ce necesită decolmatărea, reprofilarea albiei și regularizarea scurgerii.

În zona nu sunt obiective hidrotehnice care ar putea fi afectate prin lucrările de exploatare din perimetru.

Perimetrul are forma poligonală, având $L = 620$ m, $l = 110-180$ m, $S = 93\,447$ mp, suprafața reiesind din calculul coordonatelor, $V_{rezervei} = 108\,756$ m³ (considerând o adâncime medie de 0.95 m), rezerve încadrate la categoria "rezerve posibile".

Nu se va începe exploatarea decât după obținerea tuturor aprobărilor legale și după bornarea perimetrului și a celor 7 profile caracteristice.

Adancimea medie de exploatare a zacamantului va fi de 0.95 m, iar cea maxima de excavare a zacamantului 1.70 m(in profilul I) fata de cota superioara a depozitului natural de balast, fara a se cobori sub talvegul actual al raului.

Pilieri de siguranta fata de cele 2 maluri:

-minim-20 m fata de malul drept;

-minim-20 m fata de malul stang;

Masuri pe care le va lua beneficiarul pentru reducerea impactului asupra mediului:

- pe perioadele secetoase se vor umecta caile de acces prin stropire;
 - se vor lua masuri pentru limitarea noxelor si a pierderilor de combustibili ce pot ajunge in apa;
 - depozitele de nisip excavat nu vor fi amplasate nici temporar in albie;
 - deseurile menajere si industriale vor fi depozitate numai in locuri special amenajate;
 - sa mentina albia si malurile curate fara depozitarea materialelor de orice fel pe intreg sectorul de raul pe care este autorizat sa lucreze;
 - sa nu spele utilajele in zona de exploatare, alimentarea cu motorina si lubrefianti facandu-se cu pompe speciale din recipienti metalici,
- Dupa epuizarea rezervelor se va proceda la dezfectorarea punctului de lucru, refacerea ecologica a amplasamentului avandu-se in vedere urmatoarele :
- asigurarea unui regim stabil de curgere al raului;
 - respectarea tuturor prevederilor stipulate prin P.V. de control ale autoritatilor de mediu.

Se va institui o garantie financiara pentru lucrarile preconizate de aproximativ 3 500 lei.

Lista cu cantitatile necesare, fizic si valoric vor face obiectul Proiectului tehnic de refacere a mediului, documentatie ceruta de catre ANRM si APM.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul în perimetrul de exploatare se realizează din DN 2L - Tisita – Panciu-Soveja pe un drum de exploatare, cca 0.80 km pana in perimetru, drum utilizat de localnici, amenajat in albia majora si cea minora a raului Susita.

Pentru utilizarea drumului de acces pana la perimetrul de exploatare se va lua acceptul Consiliului local Panciu.

Intretinerea drumului de acces se face prin lucrari de astupare a gropilor aparute, volume mai mari de piatra si balast fiind puse in opera in special toamna si primavara.

Urmeaza a se executa de asemenea si breteaua de legatura spre prima fasie de exploatare din care se va exploata incepand cu trimestrul IV 2022.

Deoarece lucrarile de excavare se vor executa numai in albia minora este necesar ca zilnic utilajele de transport si cele de lucru sa fie retrase zilnic pe platforme mai inalte, iar accesul utilajelor si al mijloacelor auto de transport sa se faca pe diguri provizorii de 1 m inaltime, care vor asigura protectie fata de oscilatiile de nivel ale apei.

Intretinerea drumului de acces se face prin lucrari de astupare a gropilor aparute, volume mai mari de piatra si balast fiind puse in opera in special toamna si primavara.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În etapa realizării excavațiilor și ulterior în perioada exploatării agregatelor minerale nu vor fi utilizate pe amplasament substanțe periculoase sau potențial periculoase.

Resursele energetice necesare desfășurării extracției agregatelor sunt reprezentate de combustibili pentru alimentarea utilajelor. Acestea vor fi alimentate la stațiile de distribuție a carburanților.

- metode folosite în construcție/demolare;

În perioada exploatarei, pe suprafața amplasamentului nu se va realiza nici un tip de construcție definitivă, se vor excava doar agregate minerale.

- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

a. Dotări specifice

Zona de servicii auxiliare a balastierei Aval Panciu cuprinde următoarele dotări:

- baraca metalică;
- platforma pentru parcare utilajelor și a mijloacelor auto;
- dotări pentru PSI;
- grup social – WC ecologic.

Dotări specifice organizării și conducerii fluxului tehnologic de exploatare a agregatelor minerale din perimetrul Aval Panciu nu sunt prevăzute.

b. Utilajele și mijloacele de transport

Lista utilajelor din dotare și capacitatea lor tehnică nominală este următoarea:

- excavator pe senile komatsu pc130 cupa de 0,5mc
- excavator pe senile komatsu pc210 cupa de 1,2 mc
- incarcator frontal jcb 436 cupa de 2,5 mc
- buldozer komatsu
- autobasculanta volvo capacitate 12mc-2buc
- autobasculanta man capacitate 18mc-2 buc

În unele situații firma va închiria utilaje specifice de la alte unități de profil.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Lucrările programate, împreună cu cele care urmează să fie executate de către SC Lemacons SRL, imediat în aval de perimetrul Aval Panciu și cele care vor fi executate de SC Comalenima SRL din amonte se încadrează în schema cadru de amenajare a bazinului hidrografic Susita.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru perimetrul Aval Panciu, extracția controlată a agregatelor minerale de râu nu se afectează în mod brutal mediul ambiant, ci chiar se asigură condiții pentru o curgere corespunzătoare a râului, diminuându-se erodarea care se produce în prezent asupra malului drept și a celui stâng.

Prin exploatarea balastului din plaja de pe malul drept se urmărește calibrarea albiei râului, dirijând curentul hidrodinamic al apei spre axul albiei în scopul protejării celor 2 maluri de eroziuni.

Lucrările de extracție a balastului nu afectează siguranța nici unui obiectiv hidrotehnic.

Alternativele pentru amplasamentul Aval Panciu sunt:

ALTERNATIVA 0 – menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actual

ALTERNATIVA I – excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatari a albiei minore, marirea secțiunii de curgere a raului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a raului la baza celor 2 maluri.

ALTERNATIVA 0 – menținerea amplasamentului în stadiul de folosită actual

În acest caz terenul își va menține încadrarea în cadrul funcționalității zonale ca suprafața teren neproductiv, însă riscul de avansare a eroziunii la baza celor 2 maluri există permanent.

ALTERNATIVA I – excavarea agregatelor minerale cu realizarea unei decolmatari a albiei minore, marirea secțiunii de curgere a raului, micșorarea vitezei apei, diminuarea acțiunii erozive a raului la baza celor 2 maluri.

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Aval Panciu determină apariția de noi locuri de muncă la nivel local și în general în domeniul construcțiilor.

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor):

Nu e cazul.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Se cere între altele avizul de gospodărire a apelor- eliberat de ABA Siret, Permis anual de exploatare- eliberat de ANRM și Autorizație de construire-eliberată de Consiliul local Străoane.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu e cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu e cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu e cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu e cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu e cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor);

Nu e cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu e cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural 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;

Nu e cazul.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia-
TEREN NEPRODUCTIV;

politici de zonare și de folosire a terenului;

arealele sensibile;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Bazinul hidrografic- Siret ;

Cursul de apă- raul Susita, codul cadastral-XII- 12.01.75, afluent de ordinul 2;

Corpul de apă- de suprafață :RORW 12.1.75_B2 ;
subteran-ROSI03

Localitățile - oras Panciu (extravilan), județul Vrancea.

Perimetrul de exploatare AVAL PANCIU este situat pe teritoriul orasului Panciu(extravilan) județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, înspre zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore(Contract de inchiriere nr.28/3.05.2022).

Perimetrul de exploatare Aval Panciu este situat pe teritoriul UAT Panciu(extravilan) are CF 57 362, județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, in zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore.

Suprafața solicitată este delimitată de următoarele puncte (extravilan Panciu- S= 93 447 mp) :

Punctul	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1	490 916	660 283
2	490 761	660 420

3	490 743	660 471
4	490 720	660 598
5	490 671	660 805
6	490 505	660 708
7	490 536	660 631
8	490 555	660 540
9	490 588	660 470
10	490 698	660 322
11	490 768	660 232
12	490 844	660 149

Administrativ, amplasamentul perimetrului se afla pe teritoriul orasului Panciu, in albia minora a raului Susita.

Accesul în perimetrul de exploatare se realizează din DN 2L - Tisita – Panciu-Soveja pe un drum de exploatare, cca 0.80 km pana in perimetru, drum utilizat de localnici, amenajat in albia majora si cea minora a raului Susita.

Pana la varsare in raul Siret, raul Susita mai strabate ca unitati de relief Campia Siretului inferior.

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Singura varianta luata in calcul, limitata de detinatorul terenului.

Regimul juridic

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore(Contract de inchiriere nr.28/3.05.2022 din albia minora a raului Susita).

Regimul economic

Folosința actuală a amplasamentului pe care S.C. Cristilory Prod S.R.L. _propune excavarea de agregate minerale este albia minora-categorie de teren incadrata la teren neproductiv.

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:

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;

Pe parcursul excavării agregatelor minerale de pe amplasament nu se evacuează apă industrială uzată sau menajeră. Apele meteorice care cad pe suprafața exploatării se infiltrează în sol. Pot să apară poluări accidentale cu uleiuri și/sau carburanți de la utilajele care asigură exploatarea. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor de suprafața sau respectiv a celor freatice. Cantitățile de combustibili și uleiuri prezente în rezervoarele și mecanismele utilajelor nu sunt mari astfel încât nu produc poluări importante. Pentru a preveni poluările accidentale utilajele vor fi menținute în parametri normali de funcționare, având inspecțiile și reviziile tehnice efectuate la zi. Personalul care deservește utilajele va avea obligația să urmărească și să raporteze orice scurgere de uleiuri sau/și combustibil din rezervoare și mecanismele utilajelor. În cazul înregistrării unor defecțiuni ale utilajelor acestea vor fi transportate la ateliere service autorizate.

b) protecția aerului:

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de poluare a aerului de pe suprafața amplasamentului sunt reprezentate de utilajele care execută excavația și temporar de autobasculantele care pătrund în perimetrul pentru a prelua cantități de balast.

Cantitatea de noxe eliberată în aer variază periodic în funcție de volumul exploatat și de sezon.

Conform studiilor prin arderea unui litru de motorină în motoarele utilajelor care respectă normele tehnice în vigoare se emană în aer următoarele gaze:

■ CO → 11 g;

■ NO → 25 g;

■ CO₂ → 310 g.

La un consum maxim zilnic de 100 l de motorină rezultă următoarele cantități de gaze emantate în atmosferă:

■ CO → 1.1 kg;

■ NO → 2.5 kg;

■ CO₂ → 31,0 kg.

Emisiile generate de utilajele terasiere și de autocamioane nu pot fi eliminate, ele provin din arderea combustibililor în motoare și se evacuează sub formă de gaze de eșapament. Pentru a reduce impactul asupra factorului de mediu aer camioanele și utilajele trebuie să respecte prevederile legale în vigoare evaluate odată cu inspecția tehnică. S.C. Cristilory Prod S.R.L. va efectua în mod regulat a reviziile tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toată perioada de exploatare a agregatelor, acestea să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

O altă sursă de poluare a aerului o reprezintă particule de nisip antrenate de către autobasculante la tranzitarea drumurilor de exploatare. Măsurile pentru controlul emisiilor de particule rezultate ca urmare a antrenării pulberilor de către autocamioane sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse.

S.C. Cristilory Prod S.R.L. va lua următoarele măsuri pentru a reduce emisiile în atmosferă:

■ stropirea drumului de exploatare pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer în sezonul cald când precipitații sunt reduse;

■ balastarea drumurilor de exploatare;

■ deplasarea camioanelor pe drumurile de exploatare de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 30 km/h.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații:

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Ca urmare a activității de extracție a agregatelor minerale pe suprafața amplasamentului vor fi generate zgomote și vibrații rezultate din funcționarea utilajelor de excavare și transport. Nu sunt necesare măsuri de protecție deoarece exploatarea este amplasată la peste 1 000 m față de orice zonă locuită astfel încât funcționarea utilajelor nu va constitui un factor de stres pentru populația umană. De asemenea deschiderea largă a reliefului din zonă permite disiparea rapidă a zgomotului fără a se realiza propagarea direcționată la distanțe mari.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații:

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor:

Activitatea desfășurată pe amplasament nu este generatoare de radiații.

Nu sunt necesare măsuri de protecție împotriva radiațiilor.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime:

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

Pentru a reduce incidența posibilității apariției poluărilor accidentale personalul care deservește utilajele are obligația de a urmări buna funcționare a acestora și de a înștiința superiorii la apariția defecțiunilor.

S.C. Cristilory Prod S.R.L. va transporta utilajele defecte pentru a fi reparate la ateliere service autorizate.

Pe suprafața amplasamentului nu se vor executa schimburi de uleiuri sau ale lichide la utilajele care excavează sau transportă agregate minerale.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

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

Pentru protecția ecosistemului biodiversității, unitatea își propune punerea în practică a următoarelor măsuri:

- exploatarea de agregate minerale de rau se va realiza respectând tehnologia de extracție și restricțiile impuse prin avizele și autorizațiile emise de organele competente
- să se întretină în stare de funcționare componentele tehnice cu care sunt dotate utilajele, pentru izolarea și protecția fonica și vibrații (utilaje de transport și excavare), și să se pună în exploatare numai cele care nu depășesc pragul de zgomot admis prin norme.

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;

Exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Aval Panciu se desfășoară la distanță de peste 1 000 m față de prima casă astfel încât nu va afecta localitățile din regiune.

De asemenea, se va urmări transportul agregatelor de balastieră pe drumuri care nu tranzitează zonele cu locuințe.

Obiectivele de interes public care vor fi implicate în implementarea proiectului sunt drumurile de exploatare care vor fi folosite pentru accesul la perimetrul.

Societatea comercială va întreține prin balastare și scarificare drumurile de exploatare utilizate.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

În urma desfășurării activității de execuție a senalului din perimetrul de exploatare:

- singurele deșuri generate pe amplasament sunt cele menajere, provenite de la personalul care exploatează utilajele;
- rezultă pământ vegetal și argilă din lucrările de decopertare ale suprafețelor de exploatare;
- nu rezultă ape uzate industriale în perioada de execuție;

Ca urmare a decopertării fâșiilor de exploatare rezultă pământ vegetal și argilă. Cantitățile rezultate vor fi depozitate separat pe lateralele perimetrului de exploatare fiind ulterior utilizate la impermeabilizarea taluzurilor senalului – materialele argiloase și acoperirea acestora cu sol vegetal.

În perioada de excavare a agregatelor minerale nu rezultă ambalaje. Astfel de deșeuri sunt produse numai de personalul care deservește utilajele și vor fi în principal reprezentate de PET-uri. Pentru gestionarea corectă va fi amplasat în incinta perimetrului un container pentru colectarea selectivă a acestora.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul. În procesul tehnologic nu sunt utilizate substanțe sau preparate periculoase.

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

Nu e cazul.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

- natura transfrontalieră a impactului.

Impactului proiectului propus asupra populației

Proiectul propus de S.C. Cristilory Prod S.R.L. nu influențează sănătatea umană deoarece nu generează poluări chimice, fizice sau microbiologice ale factorilor de mediu.

Impactului proiectului propus asupra florei și faunei

Impactul proiectului asupra biodiversității în etapa de implementare

Printre activitățile antropice ce pot avea impact negativ asupra ecosistemului figurează pe lângă pasunat, pescuit, vanatoare, poluarea apei și extragerea de nisip și pietris.

Suprafața propusă pentru amplasarea obiectivului analizat prezintă o vegetație săracă, datorită stratului de sol foarte subtire și cu conținut scăzut de humus.

Având în vedere poziția amplasamentului, în teren cu strat vegetal redus, predominantă vânturilor, vegetația în zona este aproape inexistentă, cu excepția slabei vegetații ierboase.

În aceste condiții vegetația din zona și cea învecinată perimetrului analizat, nu va suferi un impact negativ, întrucât prin amenajarea construcțiilor propuse nu se va modifica substanțial, creșterea regimului hidric al zonei și îmbunătățirea calității aerului ducând la o revigorare a acesteia.

Fauna terestra specifica zonei (rozatoare si rare specii de amfibieni) nu va fi afectata prin prezenta si zgomotul produs de utilajele de transport, deoarece speciile cu sensibilitate crescuta la stresul indus de zgomote au migrat deja in zone mai linistite.

Impactul prognozat

Avand in vedere pozitia amplasamentului si in zona deschisa fara vegetatie, nu este prezenta Ihtiofauna(raul avand debite mici in anumite perioade pe acest tronson) si flora acvatica. Habitatul speciilor protejate din zonă, nu vor avea de suferit.

Atât activitatea de extracție cât și cea de transport a agregatelor minerale nu vor afecta integritatea habitatelor menționate în formularul standard Natura 2000. Activitatea de extracție se va desfășura în perimetre care nu prezintă pe suprafața lor sau în vecinătate vegetație de zăvoi. Transportul agregatelor minerale se va realiza pe drumuri preexistente astfel încât covorul vegetal natural nu va fi influențat prin reducerea suprafeței datorate activității de transport.

Impactului proiectului propus asupra solului

Deoarece în procesul tehnologic nu se folosesc și nu rezultă substanțe sau compuși periculoși care să fie eliberați în mediu sunt posibile numai poluări accidentale ale factorului de mediu sol.

Pe amplasament poluările accidentale pot surveni ca urmare a introducerii accidentale în sol de hidrocarburi și uleiuri minerale.

Pentru a preveni scurgerile combustibilului și a uleiurilor și infiltrarea acestora în sol administratorul S.C. Cristilory Prod S.R.L. va menține utilajele în stare de funcționare bună având inspecțiile tehnice periodice efectuate. De asemenea, personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcționarea acestora și să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în caz de avarie a acestora.

Eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificări majore ale solului deoarece cantitățile stocate în rezervoarele și mecanismele utilajelor sunt reduse.

De asemenea, pentru a asigura condițiile igienico-sanitare minime S.C. Cristilory Prod S.R.L. va amenaja un WC ecologic la nivelul perimetrului pentru personalul care deservește perimetrul de exploatare.

Impactului proiectului propus asupra bunurilor materiale

Implementarea proiectului nu va avea efecte asupra utilității terenurilor învecinate sau ale bunurilor publice sau private.

Drumurile de exploatare folosite de S.C. Cristilory Prod S.R.L. pentru transportul agregatelor minerale vor fi întreținute de către societatea comercială prin balastare.

Impactului proiectului propus asupra calității și regimului cantitativ al apei

Lucrarile proiectate nu determină modificări ale calității și cantității apelor de suprafață deoarece:

- din procesul tehnologic nu rezultă ape uzate care să producă poluări ale apelor de suprafață și subterane;
- în procesul tehnologic nu se folosesc substanțe periculoase care să determine poluări ale freaticului și mediului lotic;

În perioada de executie a lucrarilor, de pe amplasament nu se evacuează apă industrială uzată sau menajeră. Apele meteorice care cad pe suprafața exploatării se infiltrează în sol. Pot să apară poluări accidentale cu uleiuri și/sau carburanți de la utilajele care asigură exploatarea. Aceste substanțe pot fi antrenate de apele meteorice, scurgându-se pe suprafața solului sau infiltrându-se în acesta, determinând poluarea apelor de suprafața sau respectiv a celor freactice. Cantitățile de combustibili și uleiuri prezente în rezervoarele și mecanismele utilajelor nu sunt mari astfel încât nu produc poluări importante. Pentru a preveni poluările accidentale utilajele vor fi menținute în parametri normali de funcționare, având inspecțiile și reviziile tehnice efectuate la zi. Personalul care deservește utilajele va avea obligația să urmărească și să raporteze orice scurgere de uleiuri sau/și combustibil din rezervoare și mecanismele utilajelor. În cazul înregistrării unor defecțiuni ale utilajelor acestea vor fi transportate la ateliere service autorizate.

Impactului proiectului propus asupra calității aerului din zonă

Poluantul specific operațiilor de construcție și excavație, care poate afecta terenurile învecinate, este reprezentat de *particulele în suspensie* cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu diametre aerodinamice echivalente mai mici de 10 μm (particule inhalabile, care pot afecta sănătatea umană).

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de *poluanți specifici gazelor de eșapament* rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile de excavație și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă cu care sunt echipate utilajele și vehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot, oxizi de carbon, oxizi de sulf, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), compuși organici (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – HAP, substanțe cu potențial cancerigen).

Sursele asociate lucrărilor sunt deschise, libere. Se menționează că din activitățile pentru excavația agregatelor minerale se produc emisii de poluanți constând în pulberi și gaze de eșapament rezultate de la vehiculele utilizate pentru excavația și transportul materialelor.

Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, joase, cu impact strict local, temporar și de nivel redus.

Emisii de particule generate de lucrările de excavație:

Nr. crt.	Categorie lucrare/ operație	Debite masice pe spectrul dimensional (kg/h)			
		d ≤ 30 μm	d ≤ 15 μm	d ≤ 10 μm	d ≤ 2,5 μm
DECOPERTARE STRAT VEGETAL					
	Săpături + strângere în grămezi	1,489	0,338	0,257	0,155
	Încărcare în vehicule	0,122	0,034	0,027	0,0027
SĂPĂTURI					
	Excavare	1,654	0,376	0,286	0,173
	Încărcare în vehicule	0,135	0,037	0,030	0,003
	TOTAL SĂPĂTURI SOL	3,4	0,785	0,6	0,334
UMPLUTURI					
	Descărcare din vehicule	1,771	0,406	0,304	0,185
	Împrăștiere + compactare	0,593	0,178	0,148	0,030
	TOTAL UEMPLUTURI	2,364	0,584	0,452	0,215
	TOTAL SĂPĂTURI+UMPLUTURI	5,764	1,369	1,052	0,549
	EROZIUNE EOLIANA	0,048	ND	ND	ND

ND = nu exista factori emisie

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare

În perioada derulării lucrărilor prevăzute în proiect (extracție și transport) S.C. Cristilory Prod S.R.L. **are obligația de a întreține drumul de exploatare**, iar în perioada caldă va stropi căile de acces din pământ cu utilajele din dotare ori de câte ori este nevoie pentru a evita antrenarea pulberilor acestora în atmosfera. De asemenea, mijloacele de transport se vor deplasa cu viteze reduse.

Alături de emisiile de particule vor apărea emisii de *poluanți specifici gazelor de eșapament* rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile de excavație și de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă cu care sunt echipate utilajele și vehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot, oxizi de

carbon, oxizi de sulf, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), compuși organici (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – HAP, substanțe cu potențial cancerigen).

Sursele asociate lucrărilor de construcție sunt surse deschise, libere. Se menționează că din activitățile pentru excavarea agregatelor minerale se produc emisii de poluanți constând în pulberi și gaze de eșapament rezultate de la vehiculele utilizate pentru excavarea și transportul materialelor.

Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă al vehiculelor care transportă agregatele de balastieră și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de excavare și acoperire cu umplutură la finalizarea proiectului rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice.

Emisii de poluanți generate de sursele mobile

Sursa	Debite masice (g/h)													
	NO _x	CH ₄	COV	CO	N ₂ O	SO ₂	Part	Cd	Cu	Cr	Ni	Se	Zn	HAP
								[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]	[10 ⁻³]
Vehicule	273,595	1,60	52,28	219,13	0,772	64,07	27,55	0,066	10,89	0,320	0,452	0,066	6,408	0
Utilaje	2500,81	8,71	362,8	809,68	66,63	512,5	293,6	0,515	87,12	2,562	3,586	0,515	51,24	170,14
Total	2774,40	10,3	415,1	1028,8	67,40	576,5	321,2	0,581	98,01	2,882	4,038	0,581	57,65	170,14

Evaluarea emisiilor generate de sursele asociate lucrărilor nu poate fi făcută în raport cu prevederile OM 462/1993 “Condiții tehnice privind protecția atmosferei” deoarece aceste surse sunt nedirijate, iar limitele prevăzute de OM 462/1993 se referă la surse dirijate.

De asemenea, trebuie menționat că, prin natura lor, sursele asociate lucrărilor de excavare nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților.

Impactului proiectului propus asupra climei

Proiectul propus S.C. Cristilory Prod S.R.L. privind exploatarea agregatelor minerale din perimetrul Bolotesti nu produce modificări climatice.

Impactului proiectului propus prin zgomotele și vibrațiile produse

Din momentul începerii extracției de agregate pe amplasament se vor produce zgomote determinate de funcționarea motoarelor și încărcarea basculantelor cu agregate.

Conform STAS 10009/86 valorile maxim admise ale nivelului de zgomot sunt:
65 db(A) la limita incintei.

50 db(A) la limita receptorilor protejați.

Exploatarea agregatelor nu va genera vibrații care să determine un disconfort la nivelul zonei de locuit. Vibrațiile rezultate sunt cele produse de funcționarea motoarelor.

Formele potențiale de impact generate de zgomot și vibrații aferente proiectului sunt tipice pentru o exploatarea balastului și cuprind în general:

- operarea vehiculelor pentru transportul nisipului și pietrișului;
- operarea utilajelor mobile și staționare între limitele perimetrului excavatoare, buldozere, încărcătoare;

Nu sunt necesare măsuri de protecție deoarece exploatarea este amplasată peste 1 000 m față de orice zonă locuită astfel încât funcționarea utilajelor nu va constitui un factor de stress pentru populația umană.

De asemenea, deschiderea largă a reliefului din zonă permite disiparea rapidă a zgomotului fără a se realiza propagarea direcționată la distanțe mari.

În perioada funcționării amenajării piscicole nu vor exista surse care să genereze zgomote puternice sau vibrații.

Impactului proiectului propus asupra peisajului

Zona în care se va implementa proiectul este antropizată având aspectului unui izlaz intens pășunat cu vegetație ierboasă xerotermă, străbătut de drumuri de pământ. În zonă nu există obiective turistice care să fie afectate de implementarea proiectului.

În perioada de excavare a agregatelor minerale va exista o modificare temporară, defavorabilă a peisajului.

Impactul prognozat

În timpul perioadei de excavație ar putea fi cauzate unele forme de impact vizual datorită:

- ▶ săpăturilor pentru excaare;
- ▶ depozitării echipamentului;
- ▶ depozitării materialelor;
- ▶ depozitării solului rezultat din excavații.

Amplasamentul propus pentru execuția șanțului este un teren aflat în albia minoră a râului Susita asimilat cu teren neproductiv, acoperit de vegetație ierboasă xerotermă, în zonă nu există peisaje naturale cu valoare deosebită. În faza de construcție impactul asupra peisajului este negativ nesemnificativ, iar în faza de funcționare va avea un impact pozitiv asupra peisajului din zonă.

Măsurile de diminuare a impactului

Următoarele măsuri ce trebuie luate în timpul fazei de construcție vor fi specificate în contracte și monitorizate:

- ▶ săpăturile vor fi controlate pentru a evita împrăștierea prafului;
- ▶ se vor acoperi camioanele care transportă material, spre punctele de lucru;
- ▶ se va curăța zona după încheierea lucrărilor;
- ▶ deșeurile generate în perioada de excavație vor fi depozitate și eliminate de pe amplasament conform legislației în vigoare;
- ▶ solul rezultat din copertare va fi depozitat în mod organizat pe suprafața pilierilor de siguranță.

Impactului proiectului propus asupra patrimoniului istoric și cultural

Proiectul nu influențează patrimoniul istoric și cultural deoarece în zonă nu există obiective de acest gen.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

Urmărirea activității se va face prin verificări periodice care să analizeze modul în care se conformează societatea.

Se vor face măsurători topografice pentru a nu depăși perimetrul de exploatare. Personalul care deservește utilajele de exploatare și transport va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate în cel mai scurt timp. Periodic se va face inspecția tehnică a utilajelor utilizate pe amplasament pentru ca noxele rezultate din funcționarea acestora să nu depășească parametri admiși.

Se va urmări modul de gestionare a deșeurilor menajere prin păstrarea evidenței cantităților conform HG 856/2002.

Se vor urmări lucrările de reface a amplasamentului.

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 e 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.

Nu e cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Lucrari de organizare de santier presupun amplasarea baracii metalice, organizarea platformei pentru utilaje, amenajare drum acces catre perimetru.

Este doar necesar a se amenaja breteaua de legatura catre prima fasie de exploatare.

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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Lucrările de refacere ecologica a suprafeței de teren afectate de exploatare, constau în principal în efectuarea unor lucrări prin care se redă folosința anterioară a terenului.

Pentru intervalul de valabilitate al avizului de gospodărire a apelor în care se va lucra în acest perimetru sunt prevăzute lucrări de refacere a mediului, constând în :

Nivelarea prin împingere cu lama buldozerului a fâșiilor exploatare, depunere strat aluviuni pe pilierii de protecție mal stâng, mal drept.

Se va institui o garanție financiară pentru lucrările preconizate de aproximativ 3 500 lei.

Lista cu cantitățile necesare, fizic și valoric vor face obiectul Proiectului tehnic de refacere a mediului, documentație cerută de către ANRM și APM.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENTA 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, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Nu e cazul

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu e cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Nu e cazul.

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;

Nu e cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu e cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

1. Localizarea proiectului:

Bazinul hidrografic- Siret ;
Cursul de apă- raul Susita, codul cadastral-XII- 12.01.75, afluent de ordinul 2;
Corpul de apă- de suprafața :RORW 12.1.75_B2 ;
subteran-ROSI03

Localitățile - oras Panciu (extravilan), județul Vrancea.

Perimetrul de exploatare AVAL PANCIU este situat pe teritoriul orasului Panciu(extravilan) județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, inspre zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore(Contract de inchiriere nr.28/3.05.2022).

Perimetrul de exploatare Aval Panciu este situat pe teritoriul UAT Panciu(extravilan) are CF 57 362, județul Vrancea, albia minoră a râului Susita, in zona centrala.

Terenul perimetrului aparține Administrației Naționale "APELE ROMÂNE" Siret-S.G.A. Vrancea, zona albiei minore.

Suprafața solicitata este delimitata de urmatoarele puncte (extravilan Panciu- S= 93 447 mp) :

Punctul	Coordonate Stereo 70	
	X	Y
1	490 916	660 283
2	490 761	660 420
3	490 743	660 471
4	490 720	660 598
5	490 671	660 805
6	490 505	660 708
7	490 536	660 631
8	490 555	660 540
9	490 588	660 470
10	490 698	660 322
11	490 768	660 232
12	490 844	660 149

Administrativ, amplasamentul perimetrului se afla pe teritoriul orasului Panciu, in albia minora a raului Susita.

Accesul în perimetrul de exploatare se realizează din DN 2L - Tisita – Panciu-Soveja pe un drum de exploatare, cca 0.80 km pana in perimetru, drum utilizat de localnici, amenajat in albia majora si cea minora a raului Susita.

2. Indicarea stării ecologice /potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață: pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Corpul de apa subteran- ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi este de tip P(poros), acvifer-mixt, apa se utilizeaza pentru PO(alimentari cu apa populatie), Z(zootehnie) si I(irigatii), poluatori-I(industriali), si A(agricoli).

Grad de protectie globala-PU(satisfacatoare), stare globala cantitativa-B(buna) si calitativa-B (buna).

Precizam faptul ca lucrarile de expoatare se vor efectua deasupra nivelului hidrostatic, deci nu vor exista influente asupra acesteia, nici din punct de vedere calitativ, nici cantitativ.

3. Indicarea obiectivului /obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu e cazul.

**XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. PRIVIND
EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI
SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII
INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.**

Semnătura și ștampila
titularului

.....