

RAPORTUL PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

pentru proiectul

„Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt”

Întocmit:

Cercetător Științific Dr. Valentin Rusu	
---	--

Beneficiarul investiției:
S.C. SAS COM S.R.L.

Cuprins

1. INFORMATII GENERALE	4
1.1. Denumirea proiectului	4
1.2. Date despre titularul proiectului	4
2. DESCRIEREA PROIECTULUI	4
2.1. Amplasamentul proiectului	4
2.2. Caracteristicile fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare;	13
2.2.1. Caracteristicile fizice în perioada de exploatare	15
2.2.2. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:	17
2.2.3. Organizarea de șantier	17
2.2.4. Durata etapei de funcționare	21
2.3. Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului - în special, orice proces de producție - de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate, inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea	22
2.3.1. Informații privind producția care se va realiza și resursele folosite	22
2.3.2. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice	26
2.3.3. Informații despre poluanții care afectează mediul, generați de activitatea propusă	27
2.4. O estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate - de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații și altele, precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare.	29
2.4.1. Deșeuri	29
2.4.2. Emisii	32
3. DESCRIERE ALTERNATIVELOR REALIZABILE	43
3.1. Descrierea principalelor alternative studiate de titularul proiectului și indicarea motivelor alegerii uneia dintre ele.....	43
3.2. Descrierea Alternativei 2	48
4. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI	55
4.1. Situația stării mediului - Scenariul de bază	58
4.1.1. Calitatea aerului.....	58
4.1.2. Calitatea apei.....	62
4.1.3. Ape subterane	64
4.1.4. Sol	64
4.1.5. Zgomotul	65
4.1.6. Peisaj.....	67
4.1.7. Biodiversitate	67
4.1.8. Patrimoniul cultural (inclusiv cel arhitectonic și arheologic).....	81
4.1.9. Așezări umane și alte obiective de interes public.....	82
4.2. Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului	82
5. DESCRIEREA FACTORILOR SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTAȚI DE PROIECT	87
5.1. Factorul de mediu apă.....	87
5.2. Factorul de mediu aer	87
5.3. Factorul de mediu sol.....	89
5.4. Impactul asupra peisajului	90
5.5. Schimbări climatice.....	90
5.6. Impactul asupra biodiversității locale.....	90
5.7. Zgomotul	92
5.8. Siguranța și sănătatea umană	93
5.9. Mediul social și economic/Așezări umane și obiective de interes public	94
5.10. Patrimoniul cultural	95
5.11. Bunuri materiale	95
6. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI	96
6.1. Protecția calității apelor	96
6.2. Protecția calității aerului.....	97
6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	100
6.4. Protecția împotriva radiațiilor	103

6.5. Protecția solului și a subsolului	103
6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	104
6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	107
6.8. Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate	110
6.9. Protecția bunurilor materiale (altele decât patrimoniul cultural și istoric).....	110
6.10. Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător	110
6.11. Prevenirea riscurilor naturale	110
6.12. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea.....	111
6.13. Gospodărirea substanțelor și preparatelor toxice și periculoase	112
7. DESCRIEREA METODELOR UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV DETALII PRIVIND DIFICULTĂȚILE ÎNTÂMPINATE	113
7.1. Descrierea metodei utilizate pentru identificarea impactului general.....	113
7.2 Descrierea metodelor utilizate pentru identificarea efectelor cumulate	114
7.3 Descrierea metodelor utilizate pentru identificarea riscurilor	114
7.4. Dificultăți întâmpinate	116
8. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACĂ ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICĂROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE ȘI, DACĂ ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICĂROR MĂSURI DE MONITORIZARE PROPUSE	117
8.1. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii.....	117
8.2. Masuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații.....	120
8.3. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor și speciilor de plante și păsări protejate	121
8.4. Masuri de reducere a impactului asupra solului.....	121
8.5. Masuri de reducere a impactului asupra apei.....	121
8.6. Masuri de reducere a impactului asupra aerului	122
8.7. Masuri de diminuare a impactului asupra peisajului	122
8.8. Masuri PSI și de evitare a riscurilor unor accidente	122
8.9. Program de monitorizare.....	123
9. DESCRIEREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FAȚA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE ȘI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZĂ	127
9.1. Analiza posibilității apariției unor accidente cu impact semnificativ asupra mediului	127
9.2 Riscuri naturale.....	128
9.3 Potențiale accidente.....	130
9.4. Masuri de prevenire a accidentelor	131
10. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC	133
11. LISTĂ DE REFERIȚNĂ CARE SĂ DETALIEZE SURSELE UTILIZATE PENTRU DESCRIERILE ȘI EVALUĂRILE INCLUSE ÎN RAPORT	141

1. INFORMATII GENERALE

1.1. Denumirea proiectului

„Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt”

Prezentul studiu reprezintă Raportul privind impactul asupra mediului (RIM) pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt”, beneficiar S.C. SAS COM S.R.L.

Raportul privind evaluarea impactului asupra mediului (RIM) a fost elaborat în conformitate cu prevederile *Anexei nr. 4 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului* și respectiv conținutul cadru al *Ordinului nr. 269 din 20 februarie 2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte*.

Documentația a fost elaborată în vederea obținerii **Acordului de mediu pentru realizarea investiției**.

1.2. Date despre titularul proiectului

S.C. SAS COM S.R.L., cu sediul în mun. Turnu Măgurele, str. Cpt. Stănculescu, bl. PO2, sc. B, ap. 7, jud. Olt , tel. 0744543195, e-mail sicadani@gmail.com, reprezentant legal d-nul Slabu Ștefan Cristian – administrator.

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. Amplasamentul proiectului

Perimetrul de exploatare propus este localizat din punct de vedere hidrografic în bazinul hidrografic Olt, cod cadastral VIII.1., iar extragerea produselor de balastieră se face din albia râului Olt, zona aval C.H.E. Izbiceni.

Din punct de vedere administrativ, terenul este situat în extravilanul localității Giuvărăști, județul Olt , comuna așezată pe Dunăre, la gura de vărsare a Oltului, pe malul drept al acestuia. Comuna este accesibilă pe DJ 543 Corabia – Izbiceni- Giuvărăști.

Terenul vizat are o suprafață de 50.000 mp, folosința sa actuală fiind aceea de ape, conform Certificatului de Urbanism nr. 35 din 20 decembrie 2023, emis de Primăria comunei Giuvărăști .

Perimetrul de extragere agregate minerale propus este situat între PT16 – PT19, distanța dintre cele două profile este de 290,97 m, iar cantitatea maximă de agregate minerale care poate fi exploatată este de 195.681,62 mc.

Zona propusa pentru decolmatare prin extragere de agregate minerale din râul Olt, aparține comunei Giuvărăști, extravilan, județul Olt, si are o suprafață de 5,00 ha (50.000 mp.)

Volumul util de balast disponibil calculat este de 195.681,62 mc.

Zona studiată se încadrează în extremitatea sudică a cursului inferior al râului Olt, în aval de barajul Lacului de Acumulare Izbiceni. În această zonă, râul Olt a fost amenajat prin îndiguire atât pe malul stâng, cât și pe malul drept.

Traseul albiei minore a râului Olt are un curs meandrat. Bararea albiei minore coroborată cu cursul meandrat, a produs modificări ale regimului de curgere în aval, cu producere de afuieri și eroziuni ce s-au extins până la baza digurilor.

Tronsonul investigat, unde este cantonat perimetrul de extracție, se încadrează în bazinul hidrografic de ordinul I al râului Olt.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă, cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;

- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni

- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă. Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 195.681,62 mc., din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 195.000 mc de agregate minerale.

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a Râului Olt și în afara ariei protejate, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare, la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Exploatarea de agregate minerale are drept scop decolmatarea albiei minore și valorificarea materialului exploatat în stare brută sau sortată.

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului curgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea, iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Situația juridică a terenului ocupat de lucrări

- ✓ Situatia terenului: în extravilan comuna Giuvărăști, Județul Olt ,pe teren public;
- ✓ Natura proprietății: domeniu public (contr. Înch. 3047 /2023);
- ✓ Titlul asupra imobilului: domeniu public;

- ✓ Alte precizări: terenul nu este grevat de servituți.

Accesul la perimetrul de exploatare

Accesul la perimetrul de exploatare se face din Slatina, pe drumul județean DJ 546 Slatina - Turnu Măgurele până în localitatea Lunca, în dreptul intersecției, la dreapta, cu drumul județean DJ 543 Lunca -5- Corabia (80,0 km). De aici se continuă accesul pe drumul județean DJ 543 până la ieșirea din localitatea Prundu, chiar înainte de podul de peste râul Olt (8,0 km). Din acest punct se merge, la stânga, pe un drum de exploatare ce merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce în zona perimetrului (5,0 km).

Altă cale de acces este din orașul Corabia, pe drumul județean DJ 543 Corabia - Izbiceni - Lunca până imediat ce se trece podul de peste râul Olt, înainte de intrarea în localitatea Prundu (12,0 km), de unde se continuă accesul, la dreapta, pe drumul de exploatare care merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce direct în perimetru (5,0 km).

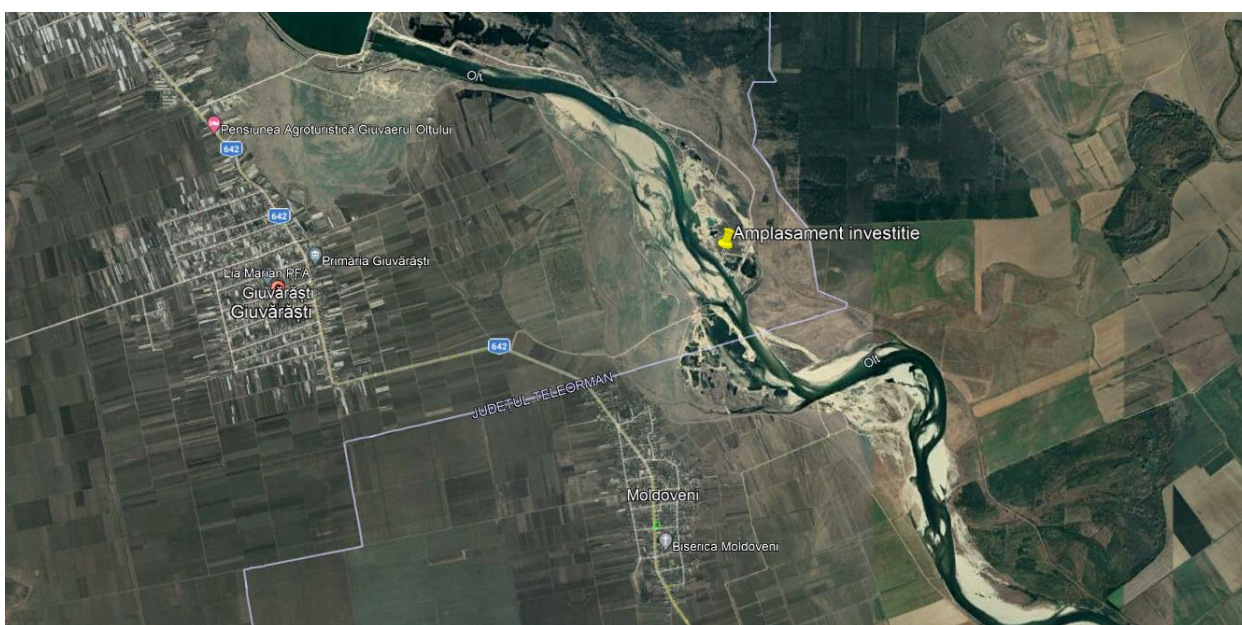


Figura 2.1. Accesul către amplasamentul proiectului

Terenul supus analizei face parte din **regiunea biogeografica continentală**.

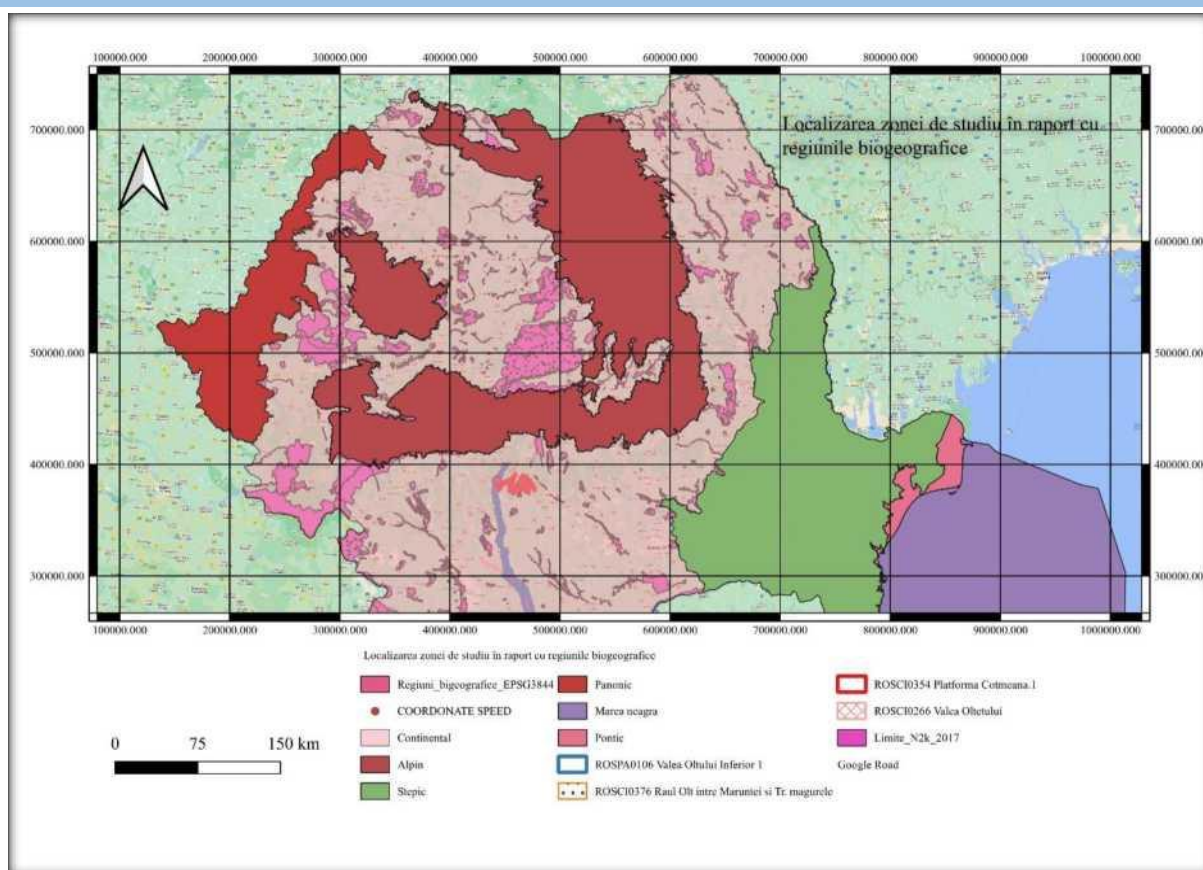


Figura 2.2. Amplasamentul proiectului în raport cu regiunile biogeografice

Poziția fata de arii naturale protejate: proiectul se suprapune integral peste situl Natura 2000, ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre si ROSAC0376 Râul Olt între Măruntai si Turnu Măgurele.

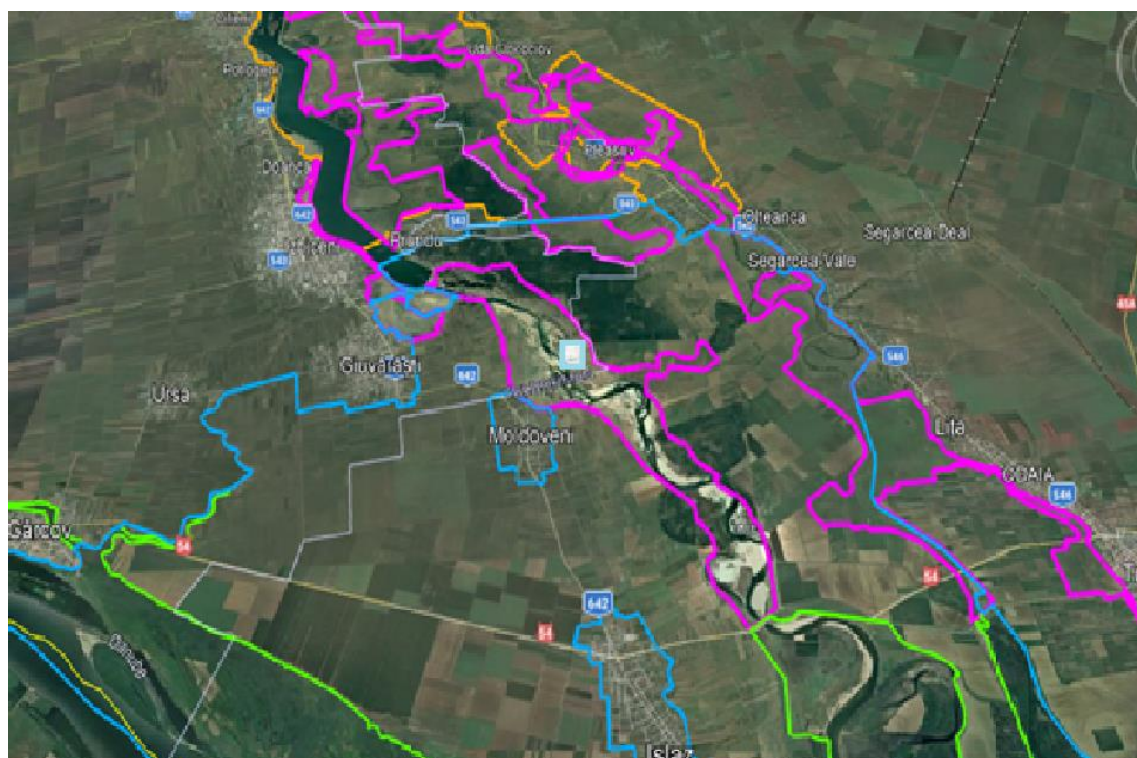


Figura 2.3. Amplasarea terenului în raport cu zonele naturale protejate ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre si ROSAC0376 Râul Olt între Măruntai si Turnu Măgurele

Situația existentă

De la punerea în funcțiune a amenajărilor hidroenergetice pe râul Olt, necesitățile economice și sociale care sunt asigurate prin extragerea pietrișului și nisipului prin decolmatare, râul Olt sunt:

Scopul lucrării este decolmatarea râului Olt prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson.

Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

Prin decolmatarea albiei minore se are în vedere eliminarea prundurilor din agregate minerale (balast) prin exploatarea și valorificarea lor.

Zăcămintul de nisip și pietriș propus spre exploatare este cantonat în albia minoră a râului Olt.

Grosimea corpurilor de substanțe minerale utile

Condițiile hidrologice și hidrogeologice în care se găsește zăcămintul nu implică probleme deosebite cu excepția limitării adâncimii de exploatare la nivelul talvegului existent și menținerea zonelor de protecție pentru maluri și digurile de contur.

În cuprinsul zăcămintului nu se dezvoltă intercalații sterile conturabile. Materialul levigabil și argilos provenit din viiturile purtate de apă este distribuit în general în mod uniform în masa detritică și poate fi îndepărtat prin spălare în vederea obținerii sorturilor granulometrice utilizate în lucrările de construcții.

Perimetrul solicitat este amplasat în Siturile NATURA 2000, ROSPA0024 Confluenta Olt Dunăre și ROSCI0376 Raul Olt între Măruntei și Turnu Măgurele.

Petrografic, nisipul și bolovănișul este constituit din fragmente de roci stabile și nealterabile.

Din punct de vedere hidrografic, principalul curs de apă este râul Olt. Bazinul Hidrografic Olt reprezintă aproximativ 10% din teritoriul României și străbate un număr de șase județe principale, respectiv: Harghita, Covasna Brașov, Sibiu, Vâlcea și Olt. Râul Olt, cod cadastral VIII.I are o lungime totală de 615 Km, izvorând din Hășmașul Mare (Harghita) cu punctul de vărsare în fluviul Dunărea Izlaz(Olt).

Suprafața totală a bazinului hidrografic Olt este de 24,050 Kmp .

În conformitate cu STAS 11000/77, comuna Giuvărăști se află în zona gradului 7 macroseismic după scara Richter P100-1/2013, privind zonarea teritoriului României după valorile coeficienților seismici a_g și T_c , comuna Giuvărăști este inclusă în zona caracterizată de $T_c=1,00$ sec și $a_g=0,20g$. Conform STAS 6054/85, adâncimea de îngheț pentru această zonă este de 80 cm.

Situația propusă

Proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt”, se va amplasa în extravilanul localității Giuvărăști.

Localizarea administrativ – teritorială	Comuna Giuvărăști , județul Olt
Suprafata	5,00 ha (50.000 mp.).

La delimitarea perimetrului de exploatare s-a avut în vedere protecția malurilor râului Olt, precum și decolmatarea secțiunii de scurgere.

Ridicarea topografică s-a făcut în Sistem Stereografic 1970. Coordonatele punctelor de contur ale perimetrului conform planului de situație anexat la prezentul studiu sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 2.2. Coordonate Perimetru de exploatare

Nr. crt.	X	Y
511	255179.538	478775.986
496	255122.547	478872.994
475	255134.113	478897.067
173	255257.824	478952.930
134	255338.321	478954.513
108	255388.081	478751.382
645	255348.618	478638.856
648	255250.978	478716.296

Procesul tehnologic de extracție și transport la stația de sortare

Criteriile care au stat la baza alegerii metodei de exploatare au fost:

- tipul, forma și amplasarea zăcămintului;
- dotarea tehnică cu utilaje a beneficiarului;
- criteriile de eficiență economică.

Extractia agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.

Procesul tehnologic va avea următoarele faze:

- lucrări pregătitoare;
- extracție și depozitare temporară;
- transport și depozitare sau livrare terți.

Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 290,97 m, o lățime medie de 552,00 m și o adâncime medie ce variază de la +24,41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până

la punctele de valorificare.

Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Etapizare:

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre prezentată în tabelul 2.4.

Adâncimi de extracție:

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3.500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Grosimea stratului acvifer din terasa Oltului variază în limitele valorilor de 4-10 m și este format din nisip cu pietriș și bolovanis.

Apa este cu nivel liber, nivelul piezometric fiind măsurat la adâncimea de 7-17 m de la sol. În urma pompărilor experimentale s-au obținut debite de 1,0-7,0 l/s pentru denivelări de 0,43 m și respectiv 2,59 m.

Volumul (V) de agregate minerale cantonat în Perimetrul de exploatare Giuvărăști-Sas Com, conform Contractului de închiriere nr. 3047 /2023, în lungime de 290,97 m, este:

$$\text{Volumul } V \text{ Perimetru} = 195.681,62 \text{ mc..}$$

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a Râului Olt și în afara ariei protejate, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Coeficientul de decopertă

În unele zone se dezvoltă o copertă formată din material aluvial depus în urma viiturilor mari care are o grosime medie de 0,20 m. Coeficientul de decopertă mediu determinat este: $k_{cr} = 0,016$ fiind favorabil exploatărilor la zi.

Estimarea cantitativa a resursei minerale utile

Metoda de calcul adoptata pentru evaluarea rezervelor si în paralel a resurselor valorificabile este metoda grafo-analitica, aplicata astfel:

- prin metoda blocurilor geologice s-au determinat resursele identificate măsurate; resursele identificate măsurate au fost evaluate separat pe fiecare unitate de calcul si cumulat pe zăcământ;
- s-au determinat pierderile de exploatare (5% din extrasul geologic, conform datelor medii obținute din exploatarea curenta de către alte unități din zonă);

Pe fiecare unitate de calcul în parte, resursele măsurate s-au diminuat cu pierderile de exploatare, rezultand volumul resurselor valorificabile.

Pentru analizarea gradului de precizie a evaluarii, s-au considerat urmatoarele elemente:

- rezervele sunt evaluate pe aceleasi unități de calcul din care provin;
- evaluarea resurselor masurate prezinta un grad mare de încredere - 95%;
- coeficientul pierderilor de exploatare este determinat pe baza rezultatelor concrete obtinute prin productia curenta la alte unitati din zona;

Zăcământul nu ridica probleme deosebite de interpretare geologica.

Se apreciază un grad de precizie al rezervelor de minim 95%.

Capacitatea anuala de productie:

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obtinute prin masuratori topografice este de 195681,62 mc., *din care beneficiarul si-a propus extragerea unui volum total de 195000 mc de agregate minerale.*

Proiectul are următoarele obiective:

Potrivit literaturii de specialitate, profilul de echilibru al unui curs de apa este o curbă regularizată, astfel că în toate punctele sale de la izvoare pana la vărsare viteza curentului asigură transportul totalității încărcăturii solide venite din amonte, fără ca el să erodeze sau să acumuleze. Așadar, este o curbă care implică existența unei stări de echilibru între forța de transport și încărcătură, între eroziune și acumulare, condiție necesară și suficientă pentru stabilitatea unui profil într-o perioadă anumită.

In realitate acest profil este neregulat, deosebirile fiind mari în lungul celor trei sectoare cu relief diferit.

Oltul, în sectorul superior, aferent munților, panta generală este mare, cu frecvente schimbări de unghi și formă (praguri, cascade, repezișuri) de ordin petrografic și structural.

În sectorul mijlociu, aferent, de regulă dealurilor și podișurilor, profilul longitudinal are o pantă globală mai redusă, cu rupturi de pantă mai mici și mai rare. Ca atare, eroziunea în adâncime este diminuată, o mare parte din energie fiind întrebuințată în subminarea malurilor și lărgirea albiei eroziune laterală). Transportul este încă eficace, aluvionarea este și ea posibilă în porțiunile cu panta de scurgere mai redusă.

În sectorul inferior, corespunzător câmpiilor, panta talvegului se reduce foarte mult, ceea ce face din depuneri aluvionare proces dominant.

Este și cazul nostru, al Oltului Inferior, unde se observa o tendință vădită de divagare a albiei minore cu formarea de depuneri laterale. Se pare însă ca râul pe acest sector nu poate să meandreză pe cât ar cere-o dinamica sa.

Necesitățile economice și sociale care sunt asigurate prin extragerea pietrisului și nisipului prin decolmatarea râului Olt sunt:

- decolmatarea lacului de acumulare;
- mărirea capacității de retenție și igienizarea zonei;
- valorificarea produsului geologic obținut (balast) ca urmare a lucrărilor de excavare datorită cerințelor tot mai crescute a unor materiale de construcții reprezentate de balast și sorturi de agregate minerale;
- asigurarea noi locuri de muncă;

În art. 2 alin.3 din această directivă se stipulează **”măsurile adoptate în temeiul prezentei directive trebuie să țină seama de condițiile economice, sociale și culturale, precum și de caracteristicile regionale și locale”**.

Materialul excavat va fi valorificat astfel: acumularile de nisip și pietris extrase vor fi transportate la stația de sortare – spalare – concasare proprie. Prin sortare și/sau concasare se vor obține agregate minerale sortate și/sau concasate care vor fi cuantificate ca material de construcții, în infrastructura de drumuri sau ca agregate pentru diferite materiale de construcții.

Activitate desfășurată: - activitate principală „Extracția pietrișului și nisipului; extracția argilei și caolinului” – cod CAEN 0812

Produse obținute: Singura categorie de produs obținută în cadrul unității este reprezentată de nisip și pietris

Capacitățile de producție: Se propune extragerea unui volum de 195.681,62 mc., într-un singur perimetru.

2.2. Caracteristicile fizice ale întregului proiect, inclusiv, dacă este cazul, lucrările de demolare necesare, precum și cerințele privind utilizarea terenurilor în cursul fazelor de construire și funcționare;

Extragerea agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în **perimetrul**, pe lângă efectul economic, prin creșterea capacității de retenție a lacului de acumulare, va contribui la realizarea unor noi zone de cuibarit pentru pasările salbatice.

Lucrările de exploatare constau din lucrări de extragere (dragare) a agregatelor naturale din albia minoră a râului Olt. Terenul în zona studiată este inundabil, în vederea realizării

următoarelor:

- concentrația scurgerii debitelor
- mărirea volumului de retenție a lacului de acumulare,
- sistematizarea și salubritatea zonei și punerea în siguranță a malurilor cursului de apă Olt

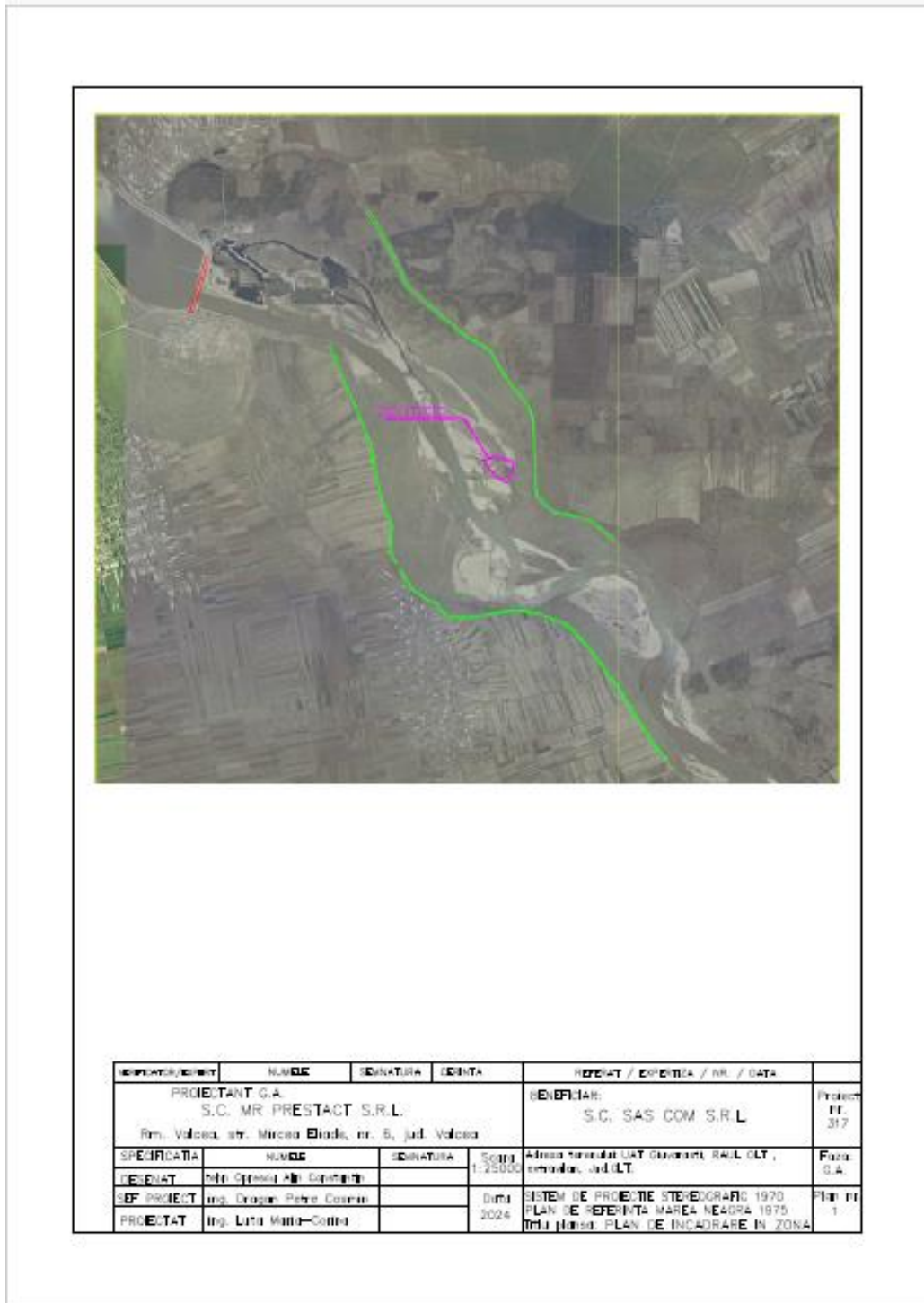


Figura 2.5. Amplasarea perimetrului Giuvărăști-Sas Com in teritoriu

Pentru implementarea proiectului supus analizei, ca urmare a lucrărilor de excavare și transport se vor produce unele modificări fizice.

Având în vedere ca perimetrul studiat se afla în zona de protecție avifaunistică ROSPA0024 Confluenta Olt Dunăre și în situl de importanță comunitară ROSCI0376 Raul Olt între Măruntel și Turnu Măgurele, iar în urma monitorizării amplasamentului proiectului, pentru păstrarea integrității peisajului și a cadrului natural se vor lua măsuri de protecție, urmărind afectarea minimă a terenului

În etapa inițială de deschidere a balastierii lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează..

Drumul de acces se va realiza prin nivelarea, umplerea și compactarea materialului existent

2.2.1. Caracteristicile fizice în perioada de exploatare

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{max50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Condiții de curgere a apelor ca efect al extragerii balastului;

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Porțiunea propusă pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a pârâului Olt este încadrată într-un perimetru de exploatare (balastieră). În zona tronsonului investigat lucrările de decolmatare și regularizare a albiei minore a cursului de apă Olt pe sectorul studiat vor conduce la sporirea capacității de transport a albiei și vor asigura stabilitatea în timp a traseului în plan și a secțiunilor transversale a albiei minore.

Regularizarea albiei pe sectorul studiat constă în realizarea unei albie cu traseu și secțiune cât mai regulate, în acest fel echilibrul curgerii va fi foarte puțin deranjat.

Realizarea extragerii balastului cantonat în deponiile din albia minoră a râului Olt,

respectă condițiile necesare pentru asigurarea curgerii debitului de formare, în condiții de stabilitate a albiei în plan longitudinal și transversal.

Pentru formarea, după excavare, a unei secțiuni bine conturate și cu pat stabil, este necesar ca extracția să se execute spre mal și dinspre aval spre amonte, în fâșii de exploatare uniforme.

Se recomandă ca tehnologia de lucru să aibă în vedere o sistematizare corectă a întregii zone, pentru a nu se lăsa în urma forme capabile să creeze, la viituri, direcții preferențiale pentru curentul de apă.

Controlul lucrărilor de extracție a deponiilor se va face prin ridicări topo -batimetrice periodice, pentru monitorizarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare a albiei și regularizare a scurgerii.

Prin crearea unei secțiuni stabile, curgerea apelor va fi concentrată într-o albie unică cu nivel, pante și viteze constante.

Perimetrul de extragere agregate minerale propus pentru perioada 23.10.2024 – 22.10.2026 este situat între PT16 – PT19, volumul (V) de agregate minerale cantonat în Perimetrul de exploatare Giuvărăști-Sas Com, în lungime de 290,97 m, iar volumul de agregate minerale este de 195.681,62 mc.

Perimetrul solicitat pentru exploatarea agregatelor minerale este situat în albia minoră a cursului de apă Olt, comuna Giuvărăști, județul Olt .

Terenul pe care se va face exploatarea are suprafața de 50.000 mp , aparține domeniul public și se află în administrarea Administrației Naționale „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt – S.G.A. Olt, conform prevederilor legale.

Suprafața perimetrului (S) a fost determinată analitic, pe baza coordonatelor punctelor de contur:

Date tehnice perimetru

1. Localizarea perimetrului

1.1. Coordonate delimitare perimetru

Conform tabel coordonate anexat.

1.2. Sistem de referință Stereo ”70

1.3. Limită de adâncime: +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m

1.4. Suprafața S = 5,00 ha (50.000 mp)

1.5. Localizarea administrativ – teritorială: comuna Giuvărăști, județul Olt

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului pârâul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. 3047 /2023, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{max50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri

În acest sector.

Perimetrul de exploatare se află amplasat în ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare si ROSAC0376 Raul Olt intre Măruntelui si Turnu Măgurele - acoperind o suprafață de :

- 0,107% din ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare
- 0,18% din ROSAC0376 Raul Olt intre Maruntelui si Turnu Magurele. În albia minoră

a cursului de apă nu se admit nici un fel de depozite intermediare sau crearea de gropi.

Perimetrul de exploatare va fi delimitat in teren prin borne fixe amplasate pe mal și balize plutitoare pe apă, atât în porțiunea din amonte, cât și în porțiunea din aval. Prin aceste borne se poate monitoriza evoluția configurației perimetrului in timpul exploatării.

Tabel 2.3. Modificările fizice produse prin implementarea proiectului, pe fiecare fază

Nr. crt.	Etapele tehnologiei de exploatare	Modificările fizice produse
1	Trasarea fâșiilor de exploatare	Nu sunt zone unde au fost identificate habitate propice cuibarii pasarilor salbatice
2	Excavarea în cadrul fâșiilor	Se produc modificări fizice prin derocarea depozitelor de agregate minerale
3	Încărcarea materialului depozitat	Îndepărtarea de pe suprafața perimetrului de exploatare a agregatelor excavate produce modificări fizice
4	Impingerea cu buldozerul a decopertei unde se amplaseaza organizarea de santier	Această etapă are ca efect realizarea propriu zisa a organizarii de santier
5	Transportul nisipului și pietrișului	Nu se produc modificări fizice deoarece drumul de exploatare este amenajat, corespunzător dimensionat, atât ca lungime cât și ca lățime

2.2.2. Modificări fizice la închidere, dezafectare, demolare:

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate.

Principala modificare fizică constă în apariția a realizarea unei secțiuni de tranzitare a apei la debite mari.

2.2.3. Organizarea de șantier

Pentru implementarea proiectului supus analizei este necesară organizare de șantier care va cuprinde:

Organizare de șantier (platformă tehnologică): ~100 mp;

Dotări:

1 baraca mobila - tip container - pentru birou si adăpost pentru muncitori;

1 punct P.S.I. dotat cu scule si stingător de incendiu cu spuma;

1 toaleta ecologica

Materiale absorbante in caz de poluări accidentale

pentru exploatare:

Utilaje terasiere de excavație;

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;

- excavator cu braț lung – 1 buc.;

- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- autobasculantă – 2 buc.

Localizarea organizării de șantier

Se menționează faptul că organizarea de șantier o să fie amplasată în interiorul ariilor naturale protejate.

Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pentru organizarea de șantier este propus un amplasament, de aprox. 100 mp și pentru amenajarea acesteia vor fi necesare lucrări de îndepărtare a vegetației spontane.

Aceste suprafețe temporare se vor balasta, platforma tehnologică – organizarea de șantier cu 0,3 m balast, iar platformele de lucru cu 0,5 m balast.

Lucrările necesare organizării de șantier vor cuprinde:

- construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, normativele în vigoare și protejarea mediului.

Alte lucrări pentru organizarea de șantier NU sunt necesare, deoarece lucrările sunt locale și implică folosirea unor cantități mici de materiale și a unui număr mic de utilaje.

Programul de lucru pe timp de zi este între orele 8,00 – 18,00.

Organizarea de șantier va fi folosită pentru depozitarea temporară a materialelor și a deșeurilor generate. NU se vor depozita carburanți și lubrifianți în organizarea de șantier. Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar, cu personal instruit (exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse de la fronturile de lucru - alimentare de la stațiile autorizate).

Lucrările pregătitoare necesare pentru amenajarea organizării de șantier sunt:

- curățarea terenului de vegetația de la nivelul solului;
- îndepărtarea și evacuarea/depozitarea stratului de pământ vegetal în vederea refolosirii acestuia;
- amenajarea incintei organizării de șantier prin așternerea unui strat de balast;
- montarea clădirii container și a toaletelor ecologice;
- împrejmuirea amplasamentului.

Alimentarea cu energie electrică nu este cazul.

Apa necesară execuției lucrărilor - apa potabilă din comerț îmbuteliată în PET.

Apele uzate menajere de la toaleta ecologică montată în organizarea de șantier se va face de către Antreprenor prin contract cu o firmă autorizată.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu recipient din material plastic, ori de câte ori va fi necesar. Menționăm că NU se vor amenaja depozite de combustibili în organizarea de șantier.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti efectuate. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea NU se vor executa în șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope. În ateliere specializate se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Alimentarea cu energie electrică pentru lucrările de execuție și pentru organizarea de șantier, dacă este cazul, va fi asigurată cu ajutorul grupurilor electrogene.

Se vor adopta toate măsurile necesare pentru marcarea și semnalizarea zonei de lucru în timpul lucrărilor. Se vor respecta măsurile de securitate și sănătate în muncă.

În organizarea de șantier vor fi **depozitate temporar doar o parte din materiale**, întrucât multe din acestea (balast, piatră spartă, betoane etc.) pot fi aduse în amplasamentul lucrării și puse direct în operă (fără depozitarea temporară în organizarea de șantier).

Deșeurile menajere generate de personalul Antreprenorului vor fi colectate în pubele în organizarea de șantier și evacuate prin contract cu firme autorizate.

După terminarea lucrărilor de execuție, toate materialele, construcțiile provizorii, utilajele și mijloacele auto se vor îndepărta din amplasament. Balastul folosit pentru amenajarea platformei tehnologice – organizare de șantier și platformelor de lucru se va evacua din amplasament. Balastul folosit pentru amenajarea organizării de șantier și platformelor de lucru se poate recupera - încărca, transporta și depozita în vederea reutilizării la alte lucrări.

Antreprenorul va respecta pe durata execuției lucrării legislația privind protecția mediului, Decizia emisă de autoritatea competentă pentru protecția mediului și avizul de gospodărire a apelor.

Amplasamentele ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială prin grija Antreprenorului:

- NU se vor stoca combustibili în organizarea de șantier;
- în organizarea de șantier utilajele vor fi alimentate cu carburant de la cisterne cu combustibil;
- personalul va fi instruit pentru a evita pierderile accidentale de combustibil;
- toate mijloacele auto vor fi alimentate la stații autorizate;
- întreținerea și reparația utilajelor se va executa numai în ateliere specializate și autorizate;
- în șantier, la punctul de lucru și în organizarea de șantier se interzice efectuarea schimbului de ulei și/sau lucrări de întreținere și reparații la utilaje/mijloace de transport;
- se interzice evacuarea/abandonarea deșeurilor în locuri neautorizate;

- deșeurile se vor depozita controlat în organizarea de șantier și se vor evacua progresiv din amplasamentul lucrării pe măsură ce acestea rezultă și vor fi gestionate conform cap. VI. h.;
- în organizarea de șantier se vor monta toalete ecologice, iar Antreprenorul va încheia contract de întreținere cu firme specializate.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul asupra mediului a lucrărilor din organizarea de șantier este **mediu, local, de scurtă durată** și se manifestă doar prin ocuparea temporară a unei suprafețe de teren necesară pentru platforma tehnologică.

Impactul direct potențial al organizării de șantier se poate manifesta prin:

- ocuparea temporară a suprafeței de teren (suprafața ocupată temporar va fi redusă la minimum necesar). **Impactul este direct și temporar** (în perioada de execuție a lucrării);
- poluarea fonică ca urmare a folosirii utilajelor (numărul de utilaje folosite în lucrare este redus). **Impactul poate fi estimat ca fiind direct, temporar, local și redus;**
- lucrările de curățare a vegetației, poluarea fonică, emisiile generate în atmosferă, ocuparea temporară a unei suprafețe de teren, depozitarea necontrolată a deșeurilor/materialelor pot afecta flora și fauna din vecinătatea amplasamentului. **Impactul poate fi estimat ca fiind direct, temporar, local și redus;**
- impactul asupra factorilor de mediu APĂ, AER, SOL se poate estima ca fiind **direct/indirect**, în funcție de natura poluantului și **local**; Magnitudinea impactului este **redușă**.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Potențialele surse de poluare în organizarea de șantier sunt:

- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianti de la mijloacele auto/utilaje sau de la alimentarea necorespunzătoare/defectuoasă cu combustibil a utilajelor în organizarea de șantier (de la cisterna de combustibil);
- pierderile accidentale de materiale/deșeuri rezultate dintr-o depozitare necontrolată sau o manipulare necorespunzătoare;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere.

Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

- reducerea la minim a suprafeței ocupate de organizarea de șantier;
- calea de acces în organizarea de șantier se va menține liberă, curată;
- incinta organizării de șantier va fi balastată;
- depozitarea temporară a materialelor și a deșeurilor generate se va face în locuri bine stabilite din organizarea de șantier, amenajate corespunzător, pentru prevenirea poluării solului și subsolului;

- colectarea și evacuarea din amplasament a deșeurilor într-un timp cât mai scurt cu respectarea legislației în vigoare (prin contract cu societăți autorizate);
- la începerea lucrării, Antreprenorul va încheia contracte cu operatorii de salubritate, cu operatorii depozitelor de deșuri autorizate pentru valorificarea/eliminarea deșeurilor; Antreprenorul va respecta prevederile ORDONANȚEI DE URGENȚĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor și H.G. nr. 856/2002;
- organizarea de șantier va dispune permanent de pubele pentru depozitarea deșeurilor, iar transportul acestora se va face cu un operator economic autorizat periodic (ori de câte ori e necesar);
- în organizarea de șantier NU se vor amenaja depozite de combustibili;
- întreținerea utilajelor/mijloacelor auto va fi efectuată doar la service-uri autorizate pentru evitarea/eliminarea poluărilor accidentale;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- întreținerea toaletelor ecologice montate în organizarea de șantier se va face de către Antreprenor prin contract cu o firmă autorizată.

2.2.4. Durata etapei de functionare

Proiectul „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**”, care va fi implementat prin lucrări de extragere (dragare) a agregatelor naturale din perimetrul Giuvărăști-Sas Com, în vederea realizării următoarelor:

- concentrația scurgerii debitelor
- mărirea volumului lacului de acumulare, reducând vitezele și eroziunile de maluri
- sistematizarea și salubritatea zonei
- punerea în siguranță a malurilor cursului de apă Olt

Perioada de implementare propusa: anul 2024-2026

Tabel 2.4. Defalcarea pe trimestre a cantităților de agregate minerale extrase

ANUL	TRIM.	TOTAL 195.000 mc.	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2024 41.000 mc.	Trim. I	0	0	0	0
	Trim. II	0	0	0	0
	Trim. III	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. IV	20.000	7.000	7.000	6.000
2025 84.000 mc.	Trim. I	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. II	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. III	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. IV	21.000	7.000	7.000	7.000
2026 70.000 mc.	Trim. I	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. II	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. III	21.000	7.000	7.000	7.000
	Trim. IV	7.000	7.000	0	0

Regimul de funcționare 8 ore/zi, cinci zile/săptămâna.

Restricții de funcționare

- ☞ În perioadele de depunere a ouălor și cuibăritului pentru speciile de păsări ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSPA0024 –15.03 - 15.06,
- ☞ În perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 1 martie - 1 iunie pentru ihtiofauna.

2.3. Principalele caracteristici ale etapei de funcționare a proiectului - în special, orice proces de producție - de exemplu, necesarul de energie și energia utilizată, natura și cantitatea materialelor și resursele naturale utilizate, inclusiv apa, terenurile, solul și biodiversitatea

Alimentarea cu energie electrică nu este cazul.

Apa necesară în etapa de exploatare - apă potabilă din comerț îmbuteliată în PET.

Apele uzate menajere de la toaleta ecologică montată în organizarea de șantier se va face de către Antreprenor prin contract cu o firmă autorizată.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu recipient din material plastic, ori de câte ori va fi necesar. Menționăm că NU se vor amenaja depozite de combustibili în organizarea de șantier.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având toate reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți efectuate. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea NU se vor executa în șantier, ci în atelierele specializate autorizate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope. În ateliere specializate se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

2.3.1. Informații privind producția care se va realiza și resursele folosite

Pentru implementarea proiectului supus analizei, volumul preconizat a se extrage în perioada 2024-2026 din perimetrul este de 195.681,62 mc.

Evaluarea cantităților de agregate minerale s-a determinat volumetric pe bază de secțiuni considerând ca bază cea mai joasă cota talvegului din fiecare secțiune și lateral zona aflată înspre mal drept râu Olt.

Metoda de calcul adoptată pentru evaluarea rezervelor și în paralel a resurselor valorificabile este metoda grafo-analitică aplicată astfel:

Prin metoda blocurilor geologice s-au determinat resursele identificate măsurate, astfel:

- Pentru fiecare bloc în parte s-au determinat parametrii: suprafața laterală a profilelor transversale delimitatoare și distanța medie dintre profilele transversale;
- Distanța medie luată în considerare este distanța mediană dintre profilele transversale întocmite.
- Volumele blocurilor geologice au fost determinate cu ajutorul formulei:

$$V = \frac{S_i + S_{i+1}}{2} \times d$$

Perimetrul este un poligon de lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19;

- lățimea medie este de aproximativ 552,00 m;
- adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m;
- volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195.681,62 mc.;
- suprafața totală a balastierei este de 5,00 ha (50.000 mp);
- sistemul de ridicare topografică este: STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{max50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. 3047 /2023, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Resursele identificate măsurate au fost evaluate separat pe fiecare unitate de calcul și cumulat pe zăcământ;

- S-au determinat pierderile de exploatare (5% din extrasul geologic, conform datelor medii obținute din exploatarea curentă de către alte unități din zonă);
- Pe fiecare unitate de calcul în parte, resursele măsurate s-au diminuat cu pierderile de exploatare, rezultând volumul resurselor valorificabile.
- Pentru analizarea gradului de precizie a evaluării se consideră următoarele elemente:
- Rezervele sunt evaluate pe aceleași unități de calcul din care provin;
- Evaluarea resurselor măsurate prezintă un grad mare de încredere de 95%;
- Coeficientul pierderilor de exploatare este determinat pe baza rezultatelor concrete obținute prin producția curentă la alte unități din zonă;
- Zăcământul nu ridică probleme deosebite de interpretare geologică. Se apreciază un grad de precizie al rezervelor de minim 85,9%.

Extragerea agregatelor va avea loc în limitele perimetrului temporar de exploatare și se va desfășura prin aplicarea metodei în fâșii, utilizând pentru extracție utilaje de excavație și săpare.

Amplasarea fâșiilor de exploatare se face perpendicular pe firul apei. Lățimea unei fâșii se adoptă în funcție de raza de acțiune a utilajului folosit.

Trasarea limitelor perimetrului de exploatare se va face cu respectarea cotelor din planul de situație și profilelor transversale.

Metoda de exploatare este următoarea:

Fazele procesului sunt:

- lucrări pregătitoare;
- extracție – transport la stația de sortare;
- sortare propriu-zisă.

Lucrările de început constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Accesul la perimetrul de exploatare se face din Slatina, pe drumul județean DJ 546 Slatina - Turnu Măgurele până în localitatea Lunca, în dreptul intersecției, la dreapta, cu drumul județean DJ 543 Lunca -5- Corabia (80,0 km). De aici se continuă accesul pe drumul județean DJ 543 până la ieșirea din localitatea Prundu, chiar înainte de podul de peste râul Olt (8,0 km). Din acest punct se merge, la stânga, pe drum de exploatare ce merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce în zona perimetrului (5,0 km).

Altă cale de acces este din orașul Corabia, pe drumul județean DJ 543 Corabia - Izbiceni - Lunca până imediat ce se trece podul de peste râul Olt, înainte de intrarea în localitatea Prundu (12,0 km), de unde se continuă accesul, la dreapta, pe drumul de exploatare care merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce direct în perimetru (5,0 km).

Lucrarea propusă de S.C. SAS COM S.R.L. prevede realizarea unei decolmatări în albia minoră a cursului de apa Olt, prin extracția de agregate minerale dintr-un perimetru situat în extravilanul comunei Giuvărăști, județul Olt .

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 19.5681,62 mc., din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 195.000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de 8-10 ore/zi în zilele lucrătoare, timp de 260 zile/an (cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare).

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice luând în calcul debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre prezentată în *tabelul 2.4.*

Adâncimi de extracție:

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului pârâului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Excavația se va executa sub un unghi de 45⁰ pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1: 3 și se va exploata în întregime breteaua de acces perimetru.

Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.

Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spălare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.

Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor avea în vedere următoarele:

- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Materiale utilizate

Materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare, pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți - 5 kg;

Anvelope - 6 buc/an.

Acumulatori auto = 2 buc ;

Combustibili utilizați

Motorină pentru cele autobasculante și utilajele terasiere - 0,34 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 68 tone/an. Procurarea combustibilului se va face de la stații autorizate de distribuție a carburanților astfel nu se vor crea depozite de carburanți pe amplasament.

Lubrifianți utilizați

Uleiuri minerale - 500 l / an

Vaselină - 1 kg/lună.

Prin executarea lucrărilor de extragere a balastului, conform tehnologiei menționate, cu respectarea cotelor de excavație din profilul longitudinal, cât și a formei secțiunii, se realizează următoarele:

- concentrarea scurgerii debitelor;
- prin decolmatare se mărește volumul lacului de acumulare, reducând vitezele, ceea ce conduce la reducerea eroziunilor de maluri.
- sistematizarea și salubritatea zonei;
- punerea în siguranță a malurilor cursului de apă Olt.

În timpul extragerii balastului se interzice întreținerea și repararea utilajelor în albia râului.

În perioadele de ape mari, la viituri, utilajele vor fi retrase în zona înaltă, în afara perimetrului de exploatare, iar în perioadele de îngheț extracția se sistează.

2.3.2. Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice

Substanțele periculoase utilizate în procesul de producție (necesare funcționării utilajelor sunt:

- ✓ Motorină - 0,34 tone/zi lucrătoare x 200 zile lucrătoare = 68 tone/an.
- ✓ Uleiuri minerale folosite ca lubrifianți pentru mijloacele auto și pentru utilaje - 0,5 t/an.

Motorina este un produs petrolier constituit din diferite fracții medii de distilare în compoziția căreia intră hidrocarburi parafinice, naftanice, aromatice și mixte.

Motorina, conform Fișei Tehnice de Securitate prezintă risc de inflamare, se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite, în contact cu scânteii sau flăcări deschise.

Formează amestecuri explozibile cu aerul, limitele de explozie fiind:

- ✓ inferioară, % vol. - 6,0;
- ✓ superioară, % vol. - 13,5.

Este nocivă prin inhalare, literatura de specialitate indicând riscul ca motorina să

favorizeze apariția cancerului de piele.

Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Pe amplasamentul exploatării nu vor fi stocați combustibili, în nici un fel de rezervoare sau recipiente.

Mijloacele de transport vor fi alimentate cu motorină la stațiile PECO, iar utilajele staționate în balastieră vor fi alimentate cu motorină zilnic, din bidoane metalice omologate aduse cu basculanta.

Este interzisă:

- ☞ deversarea uleiurilor uzate în apele de suprafață, apele subterane și în sistemele de canalizare;
- ☞ evacuarea pe sol sau depozitarea în condiții necorespunzătoare a uleiurilor uzate, precum și abandonarea reziduurilor rezultate din valorificarea și incinerarea acestora;
- ☞ valorificarea și incinerarea uleiurilor uzate prin metode care generează poluare peste valorile limită admise de legislația în vigoare;
- ☞ amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați sau alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase;
- ☞ amestecarea uleiurilor uzate cu motorina, ulei de piroliză, ulei nerafinat tip P3, solvenți, combustibil
- ☞ amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;
- ☞ incinerarea uleiurilor uzate în alte instalații decât cele prevăzute în HG nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- ☞ colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;
- ☞ utilizarea uleiurilor uzate ca agent de impregnare a materialelor.

Schimbarea acumulatorilor auto se va face numai la unități specializate, de profil.

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 16 06 01* Baterii și acumulatori.

Modul de gestionare a deșeurilor de baterii și acumulatori este reglementat de HG nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

2.3.3. Informații despre poluanții care afectează mediul, generați de activitatea propusă

Pentru activitatea de decolmatare sunt utilizate mijloace de exploatare și pentru transport de mare tonaj (autobasculante), majoritatea utilizând drept combustibil, motorina. Se ia în considerare ca activitatea se desfășoară doar în perioade favorabile, fiind excluse zilele cu temperaturi extreme negative, astfel ramanand pentru activitate cca. 200 zile/an.

Combustibilii utilizați

Motorină pentru autobasculante și utilajele terasiere. Autobasculantele care vor asigura transportul agregatelor minerale, vor fi alimentate de la stațiile de carburanți. Utilajele terasiere vor fi alimentate din bidoane metalice omologate, iar pe suprafața amplasamentului nu vor exista rezervoare de carburanți.

Funcție de componenta parcului și de volumul de lucrări, se preconizează un consum lunar de cca. 6,8 t motorină.

In timpul executării lucrărilor se vor utiliza substanțe și preparate chimice periculoase, conform următorului tabel.

Tabel 2.5. Substanțe și preparate chimice periculoase

Amplasament	Substanțe chimice	Activitate	Mod de depozitare	Capacitate de stocare	Consum estimat
Perimetrul de decolmatare Giuvărăști-Sas Com	motorină	extracție agregate minerale	rezervor metalic din dotarea utilajelor și mijloacelor de transport	cca 200 litri/utilaj	cca 68 t/an
	ulei hidraulic	extracție agregate minerale	rezervor metalic din dotarea utilajelor și mijloacelor de transport	cca 15 litri/utilaj	cca 200 litri/an
	ulei de transmisie	extracție agregate minerale	rezervor metalic din dotarea utilajelor și mijloacelor de transport	cca 15 litri/utilaj	cca 300 litri/an
	Vaselina	extracție agregate minerale	Ambalaj de comercializare metalic sau plastic	1 kg/ lună	cca 12 kg/an

Substanțele și preparatele chimice vor fi utilizate pentru următoarele scopuri:

- 1. Motorină** - utilizată drept carburant pentru funcționarea utilajelor și mijloacelor de transport;
- 2. Lubrifianți** - operații de întreținere a diverselor echipamente;

Volum total excavație (inclusiv strat vegetal) estimată a fi exploatată este de **195.681,62 mc.**

Dintre materialele, combustibilii și lubrifianții utilizați, următoarele fac parte din categoria "substanțe și/sau preparate periculoase": motorină, baterii auto, uleiuri minerale, vaselină.

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

Măsuri pentru gestionarea substanțelor chimice:

- substanțele vor fi depozitate în spații special amenajate, care să prezinte siguranța, vor fi închise, iar pe ușa depozitului va înscrive însemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul;

- lucrătorii care manipulează și folosesc aceste produse vor fi instruiți privind pericolul pe care îl reprezintă substanțele pentru sănătatea umana și factorii de mediu;
- manipularea substanțelor se va face cu mare atenție, pentru a preveni poluarea prin împrăștierea acestora pe sol sau în ape, cat și pentru a preveni riscul de îmbolnăvire al lucrătorilor;
- pentru substanțele inflamabile vor fi respectate toate condițiile de manipulare și depozitare pentru a preveni producerea unor incendii și explozii
- ambalajele substanțelor periculoase vor fi gestionate conform deșeurilor periculoase (evidenta, colectare și depozitare în spații special amenajate pentru a preveni poluarea și riscul pe care îl au asupra sănătății angajaților).

Aceste ambalaje vor fi preluate de producător și unități specializate. În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot să apară în situația unui accident de circulație în care sunt implicate autovehiculele care transporta astfel de substanțe. Se vor respecta prevederile Regulamentului 1272/2008 cu modificările și actualizările ulterioare privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase. În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu. Pentru perioada de funcționare, combustibilul va fi procurat de la stațiile de carburanți.

2.4. O estimare, în funcție de tip și cantitate, a deșeurilor și emisiilor preconizate - de exemplu, poluarea apei, aerului, solului și subsolului, zgomot, vibrații, lumină, căldură, radiații și altele, precum și cantitățile și tipurile de reziduuri produse pe parcursul etapelor de construire și funcționare.

2.4.1. Deșeuri

Din activitatea de decolmatare și reprofilare a albiei minore a râului Olt, în perimetrul supus analizei, pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri tehnologice provenite din activitatea de exploatare;
- deșeuri menajere provenite de la personalul implicat în proiect;
- deșeuri de ambalaje (PET-uri).
- Deșeuri care tranzitează cursul de apă și rămân pe amplasament asimilate la deșeuri menajere

Deșeuri tehnologice

Ca urmare a folosirii utilajelor terasiere și a mijloacelor de transport, pe perioada derulării activității de extracție și transport a agregatelor minerale rezultă următoarele deșeuri tehnologice:

- uleiuri uzate pentru mijloacele de transport auto și pentru utilaje - 450 l/an;
- anvelope uzate - 6 bucăți;
- Deșeul inert rezultă de la îndepărtarea stratului de aluviuni argiloase și din materialul

levigabil, bolovani care pot fi interceptați în anumite zone.

Deșeuri menajere

Deșeurile menajere organice care rezultă de la personalul care asigură exploatarea și transportul agregatelor minerale - 10 kg/lună x 8 luni de lucru efectiv = 80 kg.

Analizat vor fi colectate într-un recipient (europubelă) etanș (fără scurgere în mediu), acoperit, pus la dispoziția personalului de către beneficiar și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Deșeurile menajere abandonate care tranzitează amplasamentul la ape mari și rămân pe amplasament vor fi colectate separat de SC SAS COM SRL. Cantitatea acestora nu poate fi estimată în prezent.

Deșeuri de ambalaje

- PET-uri - 2,5 kg/lună X 8 luni de lucru efectiv = 20 kg.
- PET-urile vor fi colectate în saci de polietilenă, puși la dispoziție de către beneficiarul proiectului și eliminate prin preluarea lor de către un operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să preia și să elimine această categorie de deșeuri.

Modalități de eliminare a deșeurilor

Pentru gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, beneficiarul proiectului are următoarele obligații:

- ☞ să respecte prevederile legale în domeniu, cu scopul evitării daunelor aduse mediului, biodiversității și oamenilor;
- ☞ să țină evidența tuturor categoriilor de deșeuri generate și a modului de eliminare a acestora;
- ☞ să instruiască angajații care vor deservi perimetrul de exploatare, în vederea gestionării în mod corespunzător a tuturor categoriilor de deșeuri generate.

Uleiuri uzate

Aceste deșeuri fac parte din categoria deșeurilor periculoase - cod - 13 02 05* Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere.

Schimbările periodice de ulei se vor realiza în service dar în cazul apariției unei defecțiuni care necesită remediere imediată schimbul de ulei la utilaje se va face pe o suprafață impermeabilizată, fără a afecta solul, apele de suprafață sau freatică.

Schimbările de ulei la mijloacele auto se va face în unități de profil autorizate d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Schimbările de ulei nu se vor face pe amplasamentul balastierii.

Anvelope uzate

Anvelopele uzate sunt deșeuri reciclabile, rezultate ca urmare a schimbării anvelopelor uzate la mijloacele auto și vor fi predate o dată cu achiziționarea celor noi, în caz contrar, anvelopele uzate vor fi colectate pe o suprafață impermeabilizată în incinta sediului

beneficiarului proiectului și vor fi predate unui operator economic autorizat d.p.d.v. al protecției mediului să achiziționeze acest tip de deșeu.

Modul de gestionare a anvelopelor uzate este reglementat de:

- OU 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 170 din 12 februarie 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

Deșuri din decopertare și excavare

Perimetrul de exploatare cuprinde și zone ocupate cu vegetație hidrofilă precum și arbori în diferite faze de creștere și ținând cont de prevederile Planului de management al sitului Natura 2000 privind aprobarea Planului de management al ariilor naturale protejate ROSPA0024 Confluența Olt—Dunăre și ROSCI0044 Corabia—Turnu Măgurele, incluzând aria naturală protejată de interes național B10. Ostrovul Mare aprobat prin Ordinul MMPP nr 909/2023 se interzice defrisarea vegetației aflate la coada lacurilor de acumulare

Având în vedere ca perimetrul studiat se afla în zona de protecție avifaunistică ROSPA0024 Confluența Olt—Dunăre și în situl de importanță comunitară ROSCI0376 Raul Olt între Măruntel și Turnu Măgurele, iar în urma monitorizării amplasamentului proiectului, pentru păstrarea integrității peisajului și a cadrului natural se vor lua măsuri de protecție, urmărind afectarea minimă a terenului se propune micșorarea suprafeței perimetrului cu zonele ce se suprapun pe terenuri ocupate cu vegetație hidrofila, aceste zone fiind propice cuibăritului speciilor de păsări sălbatice de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000

Deșeul inert (care poate rezulta ca urmare a interceptării unor zone care nu pot fi folosite, ca de exemplu depuneri de măr, material levigabil, bolovani mari, etc.) este definit ca fiind deșeul care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu arde ori nu reacționează în nici un fel, fizic sau chimic, nu este biodegradabil și nu afectează materialele cu care vine în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Cantitatea totală de levigat și conținutul de poluanți ai deșeului, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie ne semnificative și, în special, să nu pericliteze calitatea apelor de suprafață și/sau subterane.

Sol nepoluat - solul care este îndepărtat din stratul superior al unei suprafețe de teren în perioada activității extractive desfășurate în suprafața respectivă și care nu este considerat poluat conform Ordinului ministrului apelor, pădurilor și protecției mediului nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de gestionare al deșeurilor rezultate din excavare și/sau decopertare este reglementat de HG nr. 856/2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive, act normativ care reglementează gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea de prospecțiune, explorare, extracție din subteran sau de exploatare a carierelor, tratare și stocare a resurselor minerale, denumite în continuare deșuri extractive.

2.4.2. Emisii

Pe baza parcurgerii listei de activități propuse în cadrul proiectului, precum și a componentelor de mediu existente în zona analizată, pentru proiect au fost identificate formele de impact potențial, ce sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 2.6. Formele de impact potențial

Factor mediu	Pierdere din suprafața ocupată	Fragmentare	Alterarea calitatii	Potențiale victime	Perturbare
Apa	-	-		1	-
Aer	-	-			-
Sol/subsol		-			-
Zgomot	-	-			-
Populație umană și condiții de locuire	-	-			-
Biodiversitate	-	-			-
Peisaj	-	-		-	-

-potențial impact negativ + potential impact pozitiv

O scurtă justificare a formelor potențiale de impact este prezentată în continuare, informații mai detaliate fiind prezentate în secțiunile următoare.

Tabel 2.6. Justificare a formelor potențiale de impact

Factor mediu	Etapă de construire	Etapă de funcționare
Apa	Scurgeri accidentale	Fara impact
Aer	Funcționarea utilajelor Trafic, Decolmatări	Fara impact
Sol/subsol	Scurgeri accidentale Decolmatări	Fara impact
Zgomot	Funcționarea utilajelor Trafic	Fara impact
Populație umană și condiții de locuire	Funcționarea utilajelor Trafic	Fara impact
Biodiversitate (vegetatie /flora si fauna)	Lucrări de decolmatăre Funcționarea utilajelor Trafic	Fara impact
Peisaj	Lucrari de decolmatăre	Fara impact

2.4.2.1 Emisii în apele de suprafață și apele subterane

Sursele de poluanți pentru ape

Proiectul propus nu generează emisii de ape uzate industriale sau menajere. În perioada de exploatare există posibilitatea producerii unor poluări accidentale ale factorului de mediu APA prin scurgeri de uleiuri minerale sau combustibili cauzate de funcționarea mijloacelor auto și a utilajelor folosite în procesul de exploatare și transport a materialelor minerale către beneficiari sau spre stația de sortare-concasare. De asemenea, în zona amplasamentului și la câteva sute de metri aval de acesta (cca 200 m) se vor înregistra scăderi temporare ale transparenței apei ca urmare a rearanjării punctiforme ale

sedimentelor din râu și spălării sedimentelor fine rezultate din lucrările de exploatare efectuate în albia minora a râului. Pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau dați lubrifianți, executantul lucrărilor are obligația să aibă în dotare materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare.

În perioada de decolmatare principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- ❑ lucrările de manipulare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;
- ❑ traficul din șantier reprezentat de transportul materialului excavat;
- ❑ scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;
- ❑ extragerea agregatelor minerale (nisip, balast, pietriș) în mod necorespunzător;
- ❑ depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de decolmatare;

2.4.2.2 Emisii în aer

În zona implementării proiectului nu există surse care să producă impurificarea semnificativă a aerului atmosferic. Noxele provenite de la utilajele și mijloacele de transport folosite, datorită specificului reliefului de largă deschidere, vor fi dispersate, reducându-se astfel impactul asupra atmosferei.

Emisiile în atmosferă generate ca urmare a activităților de extragere și sortare a agregatelor minerale sunt:

- pulberile minerale în suspensie, emisii cauzate de transportul agregatelor minerale;
- emisiile de gaze rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă:

- pulberi minerale în suspensie care au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28 °C, umiditate relativă de 71%, calm atmosferic), valori sub limita admisă (0,15 mg/mc);
- emisii gazoase provenite din arderea combustibilului (motorină) în motoarele cu ardere internă ale utilajelor și mijloacelor de transport.

În această etapă, funcționarea utilajelor va fi sursă de emisii a gazelor rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă - gaze de ardere (CO_x, SO₂, NO_x, substanțe organice, particule).

În perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- ❑ activitățile de manevrare a volumelor de decolmatare (săpături, umpluturi, nivelări, încărcare - descărcare, transport), a (volumelor de excavatie)
- ❑ eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație - surse staționare nedirijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- ❑ sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la excavare, taluzare transport si sunt reprezentate de motoarele diesel ce intră în echiparea utilajelor folosite evacuează în atmosferă în principal CO și NOx.

Etapă de decolmatare și reconstrucție ecologică

În această etapă, funcționarea utilajelor va fi sursă de emisii a gazelor rezultate în urma arderii combustibilului în motoarele cu ardere internă - gaze de ardere (CO_x, SO₂, NO_x, substanțe organice, particule).

- + FC carburanti = consumul de combustibili pe fiecare tip de utilaj;
- + EF = factorul de emisie pentru diesel;
- + Factorul de emisie a celor mai importanti poluanti
- + Densitatea motorinei de 0.85 kg/l

Tabel 2.7. Cantitățile de motorina utilizate pe utilaje

Utilaj	Nr buc	Ore de funcționare/an	Consum de motorina l/h
Excavator	1	1280	11
Buldozer	1	1280	16
Autobasculanta	1	1280	22
Total	3	3840	49

Emisiile au fost calculate pentru utilajele menționate în (g/h) utilizând motorina cu densitatea = 850 kg/mc.

*Emisii rezultate în faza de construire sunt:

- emisii de particule și gaze de eșapament: SO_x, NO_x, CO, NMVOC, etc
- emisii de pulberi în suspensie și sedimentabile (PM₁₀, PMP ,5)

Conform metodologiei Corinair EMEP/ EEA 2019 se poate face o estimare a pulberilor degajate în cursul operațiilor de construire utilizând formula de calcul din 2A.5.b - Construction and demolition:

$$EMPM_{10} = EF PM_{10} \times A_{affected} \times d \times (1-CE) \times (24/PE) \times (s/9\%) \text{ unde :}$$

$EM PM_{10}$ = emisia de PM₁₀ (kgPM₁₀)

$EF PM_{10}$ = factor de emisie (kgPM₁₀/mp/an)

$A_{AFFECTED}$ = aria afectata de constructii (mp)

d = durata constructiei (ani)

CE = eficienta masurilor de control al emisiilor

$PE =$ indice de precipitatii/evaporare

$S =$ continut de fractia de sol care este cea mai sensibilă la praf

Se iau in considerare urmatoarele valori:

$EF_{PM_{10}} = 1,0$ (tabelul 8 Factori de emisie pentru emisii fugitive, categoria de surse 2.A5.b - Construction and demolition - Constructii nerezidentiale)

Aria afectata de construcții = 50.000 mp

$d = 36$ luni (8 luni/an, 1 an si 4 luni)

$CE = 0,5$ pentru constructii nerezidentiale;

$PE =$ pentru climat semiumed este intre 32 si 63;

se calculează având in vedere temperatura medie anuala si cantitatea de precipitatii/an;

$PE = 49,5$

$S = 14\%$ conform studiu geotehnic

$EMPM_{10} = 1,0 \times 50000 \times 3,6 \times 0,5 \times 0,48 \times 1,55 = 31654 \text{ kg}$

Fiind vorba de emisii rezultate de la lucrarile de sapaturi, nivelari, acestea se produc la inaltimi mici si numai in zona de constructii .Conform studiilor de specialitate, concentrația acestora scade cu distanta, astfel ca la 100 m concentratia este sub 10% din valoarea calculata.

Conform Ordinului nr. 3299 din 28 august 2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă s-au calculat emisiile orare pentru dotările necesare pentru realizarea lucrărilor de decolmatare, respectiv pentru: excavator, buldozer, basculanta.

☞ Calculul emisiilor pentru surse mobile are la bază relația:

- $E = Q_{comb} \cdot FE$, în care,
- $E =$ emisia de poluant, g.
- $Q_{comb} =$ cantitatea de combustibil, kg.
- $FE =$ factor de emisie, g/kg

☞ Factorii de emisie pentru motoare diesel conform CORINAIR 2019 NFR1 A2gvii pentru surse mobile nerutiere și echipamente (încărcătoare, excavatoare, compactoare, etc echipamente și utilaje mobile în industria prelucrătoare și de construcții) sunt redați în tabelul 8 (g/t combustibil):

Tabel 2.8. Emisiile calculate pentru utilajele menționate in (g/h)

Combustibil	Poluant	UM	Factor de emisie	Litri/h	t/h	Debit masic g/h
Motorina	CO	g/t	10774	27	0,022	237,028
	CO2		3,16			0.069
	NOx		32629			717,838

Combustibil	Poluant	UM	Factor de emisie	Litri/h	t/h	Debit masic g/h
	N2O		13			0,286
	NH3		8			1,76
	MNVOC		3377			742,94
	PM10		2104			46,288
	PMP ,5		2086			45,892

E emisiile au fost calculate pentru utilajele menționate în (g/h) utilizând motorina cu densitatea = 850 kg/mc.

- ✚ Pentru autobasculanta factorii de emisie pentru motoarele diesel conform CORINER 2019 NFR1.A.3.b.iii pentru transport rutier (SNAP 703)

Tabel 2.9. Emisiile calculate pentru utilajele menționate în (g/h)

Combustibil	Poluant	UM	Factor de emisie	Litri/h	t/h	Debit masic g/h
Motorina	CO	g ^{kg}	7.58	22	0.19	0.0001
	NOX		33.37			0.063
	NMVO		1.92			0.0000
	PM		0.94			0.0002
	NH3		0.013			0.0000
	N2O		0.051			0.0000
	CO2		3.169			0.0000

- ✚ Emisiile au fost calculate pentru utilajele menționate în (g/h) utilizând motorina cu densitatea = 850 kg/mc

E emisiile fiind fugitive nu se pot compara cu limitele impuse de Ordinul 492/1993.

Caracteristicile emisiilor rezultate din lucrarile de constructii sunt urmatoarele:

- Nu sunt surse dirijate
- Emisiile se produc aproape de sol
- Pulberile sedimenteaza rapid, dar au un efect momentan asupra receptorilor
- Pulberile nu prezinta uniformitate, in sensul ca apar perioade in care se emit cantitati semnificative de particule, sau perioade in care emisiile sunt diminuate datorita operatiilor tehnologice desfasurate
- Sursele actioneaza intermitent si in puncte diferite ale amplasamentului
- Emisiile produse pot genera un impact semnificativ momentan

Pulberile emise sunt inerte chimic si in mare parte sedimentabile, depunandu-se pe sol in scurt timp. De obicei, in perioadele de calm atmosferic acestea nu depasesc perimetrul amplasamentului proiectului.

Drumurile publice

La transportul materialului mineral se antrenează cantități semnificative de pulberi de pe drumul de tarla care este un drum de pământ, datorita traficului greu.

Emisii atmosferice datorate surselor mobile rutiere si nerutiere (trafic rutier si funcționarea

utilajelor in incinta):

Noxele pentru factorul de mediu aer, provenite de la sursele mobile nerutiere si rutiere sunt pulberile si gazele reziduale de eşapament. Gazele de ardere evacuate de utilajele de încărcat si transport apar doar pe perioada de decolmatare albie minora râul Olt (8 ore/zi).

Sursa mobilă este considerată orice maşină sau utilaj utilizat la transportul sau manipularea materialelor in interiorul amplasamentului proiectului si pe drumurile publice, pe care este instalat un motor de combustie interna.

Mijloacele de transport si utilajele de lucru folosesc drept carburant motorina. Prin combustia motorinei se produc gaze reziduale care conţin monoxid de carbon (CO), oxizi de sulf (SOx), oxizi de azot (NOx), compuşi organici volatili (NMVOC). Conform metodologiei

Sursele de emisie rutiere (pe drumurile publice) si nerutiere (din incinta), prezinta caracteristici specifice:

- emisiile sunt fugitive (nedirijate),
- sursele se emit intermitent, aproape de suprafata solului,
- au o variatie temporara si spatiala considerabila,
- contribuie la poluarea de fond existenta a zonei,
- au caracter cumulativ cu alte surse din zona,
- sunt limitate in timp la perioada de realizare a lucrarilor.

Pentru limitarea emisiei de particule in timpul operarii si transportului, in incinta amplasamentului se vor face stropiri ale drumurilor interioare .

Traficul pe drumurile de acces si publice se supune legislatiei in vigoare, inclusiv in ceea ce priveste tonajul si viteza de rulare.

Rezultatele pun în evidență faptul că, emisiile în aer se încadrează în normele legale în vigoare, iar locuitorii nu vor fi afectați de lucrările desfășurate în cadrul proiectului.

Etapă de construire, dezafectare și reconstrucție ecologică

Nu sunt surse de emisii, nu se vor face nici un fel de intervenții.

2.4.2.3. Factorul de mediu zgomot și vibrații

Nivelul zgomotului aerian în câmp liber depinde de distanța dintre sursă și receptor și este influențat de următorii factori:

a. spectrul sonor al sursei de zgomot

- componentele cu frecvențe înalte sunt mai direcționale decât cele cu frecvențe joase, iar absorbția datorată aerului este mai mare
- componentele cu frecvențe joase au o difracție mai mare decât cele cu frecvențe înalte

- la distanțele obișnuite din ansambluri urbane, deosebirile sunt neglijabile

b. caracteristicile geometrice ale sursei/surselor de zgomot

- în cazul surselor punctiforme sau cvasi-punctiforme scăderea teoretică a nivelului de zgomot este de 6 dB la dublarea distanței. Scăderea efectivă depinde de caracteristica de absorbție a terenului și poate ajunge la 4-5 dB;
- întrucât vehiculele sunt surse mobile de zgomot, circulația poate fi asimilată cu o sursă liniară în lungul arterei de circulație. În acest caz scăderea teoretică a nivelului sonor este de 3 dB la dublarea distanței și poate ajunge la 1-2 dB, în funcție de caracteristicile terenului.

Faza de decolmatare:

- traficul generat de lucrarile de constructie
- utilaje

In conformitate cu prevederile HG nr.1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizării in exteriorul clădirii, valorile limita pentru echipamentele folosite sunt redate in tabelul de mai jos:

Tabel 2.10 Nivelul de presiune in functie de utilaje

Utilajul	Nivel de presiune dB(A)
Excavator	93
Autobasculanta	95
Buldozer	103

Zgomotul poate apare atât în faza de construcție cât și în exploatare.

Conform SR10009-2017 - Acustica : Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant - valorile admisibile ale nivelului de zgomot pentru diferite zone este redat

Tabel 2.11. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant

Spații funcționale	Limita	Nivel de presiune acustica continuu echivalent ponderat A, Lech (dB)
Incinte industriale si spatii cu activitati asimilate activitatilor industriale	La limita zonelor functionale	65

Cel mai apropiat receptor (, com **Giuvăraști**) care ar putea fi afectat de zgomotul lucrărilor de decolmatare se găsește la cca 1250 m distanța de proiect, respectiv latura de vest a perimetrului de exploatare.

Pentru a vedea impactul pe care îl are executarea construcțiilor asupra celui mai apropiat receptor, se aplică formula:

$$L_p = L_w - 10 \lg 4\pi r^2, \text{ unde:}$$

L_p = puterea acustică a sursei;

r = distanța dintre sursă și receptor- se consideră cea mai mică distanță, respectiv 50 m;

L_w = nivelul de presiune acustică. Se consideră sursa de zgomot cea mai puternică, punctiformă iar distanța până la receptor liberă, fără posibilitate de ecranare/absorbție a zgomotului

$L_p = 103 - 10 \lg (4 \times 3,14 \times 1103^2) = 47.95 \text{ dB}$ față de 65 dB nu depășește LMA.

Vibrațiile în faza de construire

Sursele de vibrații posibile sunt:

- utilajele de pe amplasament;
- mijloacele de transport.

Faza de funcționare: nu este cazul

Faza de închidere: utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de închidere.

Zgomotul în timpul lucrărilor de decolmatare este intermitent și nu depășește limita admisibilă de 65 dB, conform SR 10 009/2017. Întrucât proiectul este amplasat la o distanță de 1250 m față de cel mai apropiat receptor, com. Giuvărăști, se considera că impactul este nesemnificativ.

De asemenea, se considera că proiectul respectă limitele din Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014- privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

> **Surse de căldură:** nu este cazul

> **Sursa de lumină:** nu este cazul

> **Mirosuri-** Proiectul nu folosește nici în faza de construire, nici în faza de funcționare substanțe cu miros puternic

Legat de vibrații, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustică în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socioculturale și pentru ocupanții acestora.

2.4.2.4. Emisii de radiații

Nu sunt surse de emisie a radiațiilor.

2.4.2.5. Factorii de mediu sol/subsol

Faza de decolmatare

- ✓ scurgeri accidentale de carburanți, lubrifianți de la utilaje și autovehicule;
- ✓ scurgeri de ape uzate menajere neepurate;
- ✓ traficul rutier, care generează gaze care prin intermediul atmosferei, se pot depune pe suprafața solului, conducând la acumularea acestora în sol;
- ✓ depozitarea necontrolată a deșeurilor menajere și a deșeurilor rezultate din activitatea de decolmatare perimetru;
- ✓ solul va fi afectat de excavații și schimbarea categoriei de folosință a terenului.
- ✓ potențarea eroziunii terenurilor prin schimbarea covorului vegetal.

2.4.2.6. Ecosistemele terestre și acvatice

Caracterizarea zonei privind ecosistemele terestre și acvatice.

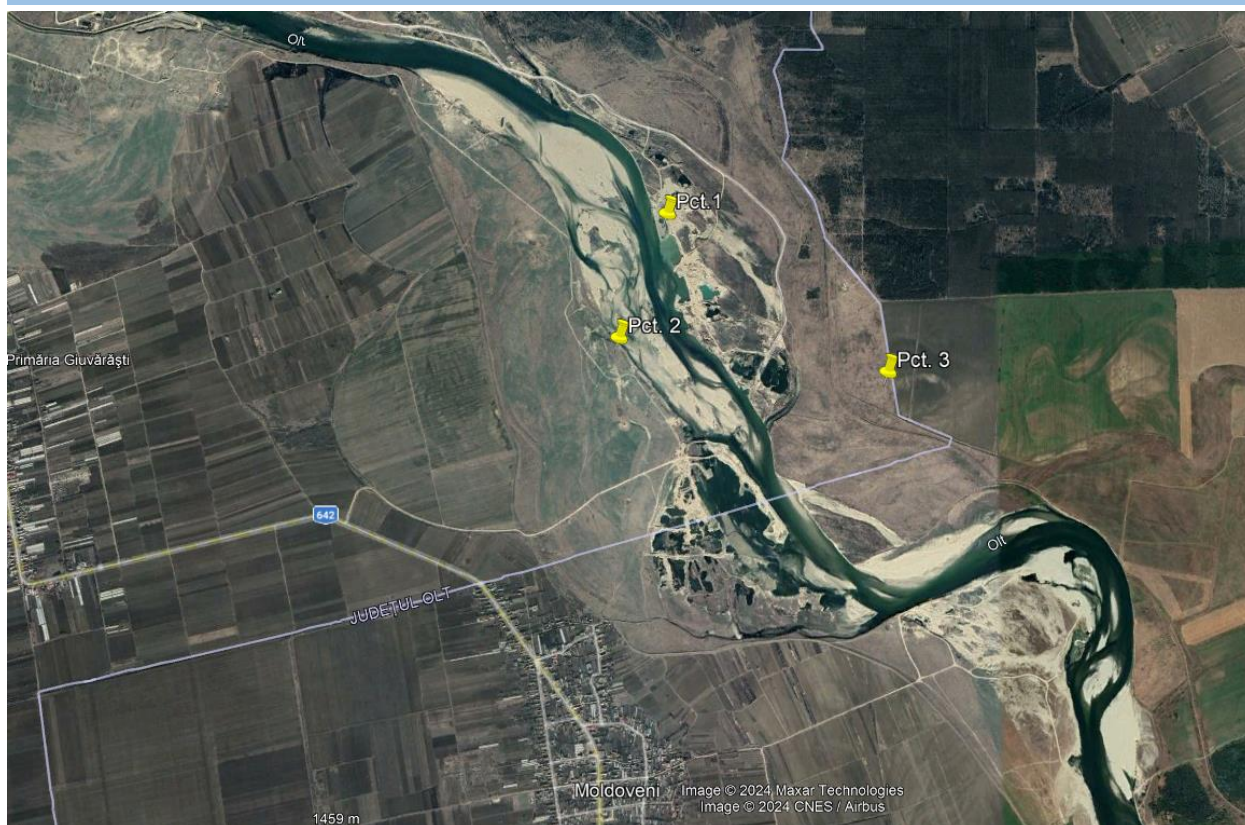


Figura 2.6. Punctele de monitorizare a amplasamentului

Habitate și vegetație

Pe amplasamentul proiectului „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**”, vegetația este caracteristică terenurilor umede ocupate cu plante acvatice (hidrofile), iar vegetația acvatică predominant lacustro-palustră este mult întinsă și reprezentată prin plante submerse (cosorul, bradisul, otratelul etc.) sau plante plutitoare.

Plante

Pe amplasamentul proiectului „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**”, vegetația este caracteristică terenurilor umede ocupate cu plante acvatice (hidrofile) ca stuful (*Phragmites australis*), papura (*Typha angustifolia*), pipirig (*Schoenoplectetus lacustris*) și rogoz (*Carex* sp.). Din spectrul floristic se constată procentajul foarte ridicat al speciilor cosmopolite și adventive, ceea ce evidențiază încă o dată gradul ridicat al influenței antropice.

Vegetația acvatică predominant lacustro-palustră este mult întinsă și reprezentată prin plante submerse (cosorul, bradisul, otratelul etc.) sau plante plutitoare.

Păsări

În perioada Martie – decembrie 2023, a fost monitorizat amplasamentul deținut de către S.C. SAS COM S.R.L., pentru investiția «**Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt** » situat în extravilanul localității Giuvărăști, județul Olt, în bazinul hidrografic Olt.

Conform hărților de distribuție în sit ale speciilor de păsări de Anexa I DP (din Planul de management al sitului ROSPA024 și ROSAC0376), în zona investigată au fost identificate 13 specii de păsări asociate zonelor agricole, acvatice, mixte și de tufărișuri. Dintre speciile observate în zona proiectului, în continuare se vor menționa speciile ce se regăsesc în Formularul standard al sitului: *Botaurus stellaris*, *Ciconia ciconia*, *Cygnus cygnus*, *Circus cyaneus*, *Larus minutus*, *Podiceps cristatus*, *Phalacrocorax carbo*, *Ardea cinerea*, *Cygnus olor*, *Anas crecca*, *Anas platyrhynchos*, *Aythya ferina*, *Buteo buteo*, *Fulica atra*, *Larus ridibundus*, *Cuculus canorus*, *Upupa epops*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*, *Motacilla alba*, *Turdus iliacus*, *Sturnus vulgaris*, *Carduelis carduelis*,

Pe lângă speciile prezente în Formularul standard al sitului, au mai fost observate și următoarele specii de păsări de Anexa I: *Egretta garzetta* (1,2 km față de proiect), *Ardeola ralloides* (2,0 km față de proiect), pe râul Olt, în partea de sud a proiectului, *Lanius collurio* (0,4 km față de proiect), pe pajiște, în partea de sud est a proiectului.

Măsuri pentru prevenirea și/sau reducerea impactului asupra ecosistemelor terestre și acvatice

Măsuri cu caracter general, valabile pentru toate etapele de implementare ale proiectului, responsabilitatea respectării acestora fiind a titularului proiectului, SC SAS COM SRL:

Măsuri operaționale:

- Respectarea măsurilor stabilite prin actele de reglementare emise de instituțiile cu responsabilități în domeniu și administratorul siturilor Natura 2000 ROSPA024 onfluenta Olt Dunare și ROSCI0376 Raul Olt intre Mărunței și Turnu Măgurele;
- Utilizarea numai a căilor de acces destinate implementării proiectului;
- Utilizarea numai a perimetrului destinat implementării proiectului;
- Gestionarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate (colectare, transport, valorificare/eliminare);
- Instruirea personalului implicat în implementarea proiectului, cu privire la respectarea prevederilor legale privind protecția mediului, aplicabile domeniului;
- Prevenirea poluărilor accidentale.

Măsuri specifice:

- ✓ Deplasarea mijloacelor auto pe teritoriul siturilor Natura 2000 ROSPA024 și ROSAC0376 se va face cu viteză foarte redusă, de maximum 15 km/h;
- ✓ Este interzisă arderea vegetației, distrugerea tufișurilor și arbuștilor din vecinătatea amplasamentului proiectului;
- ✓ Este interzisă orice formă de exploatare sau utilizare a resurselor naturale, precum și, orice formă de folosire a terenului, incompatibilă cu scopul de protecție și de conservare a habitatelor naturale, plantelor și animalelor sălbatice.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane sunt interzise:

- Orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- Deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- Comercializarea, deținerea în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

3. DESCRIERE ALTERNATIVELOR REALIZABILE

3.1. Descrierea principalelor alternative studiate de titularul proiectului și indicarea motivelor alegerii uneia dintre ele

Problema analizei mai multor amplasamente alternative pentru proiectul **Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt** – titular SC SAS COM SRL. *nu a fost necesară*. Terenul pentru care se realizează prezentul proiect «Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt » este situat în extravilanul comuna Giuvărăști, .

Zăcămintul de nisip și pietriș din perimetrul Giuvărăști-Sas Com, este o acumulare aluvionară, cu dezvoltare continuă, de-a lungul râului Olt.

Zăcămintul de nisip și pietriș propus spre exploatare din perimetrul Giuvărăști-Sas Com, este cantonat în albia minora a râului Olt. Este o acumulare aluvionară cu dezvoltare continuă în lungul cursului de apă.

Limitele laterale sunt vizibile în cadrul întregului perimetru, constituind depozitele de luncă a râului Olt. Substanța minerală utilă este constituită din pietrișuri și nisipuri aluvionare, care formează în cadrul perimetrului o acumulare ce se dezvoltă de-a lungul râului, iar dimensiunile în plan ale acestuia sunt lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19.

Lățimea medie este de aproximativ 552,00 m.

Aadâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195.681,62 mc..

Suprafața totală a balastierei este de 5,00 ha (50.000 mp).

Stratificația depozitelor este orizontală, ușor încrucișată, fiind dictată de condițiile specifice de transport și depozitare. Se remarcă separarea materialului mai grosier predominant în partea bazală a acumulării aluvionare.

Analiza alternativelor în concepția, proiectarea, execuția, exploatarea și monitorizarea proiectului din punct de vedere al protecției mediului, se referă la următoarele elemente:

- ☞ alegerea amplasamentului;
- ☞ alegerea soluțiilor tehnice și tehnologice de execuție inclusiv a utilajelor și materialelor;
- ☞ alegerea duratei de execuție și a perioadelor de lucru;
- ☞ alegerea celor mai bune tehnici disponibile în toate etapele.

Alternativele analizate au luat în considerare amplasamentul terenului deținut de titularul proiectului și au avut ca scop minimizarea impactului asupra mediului produs de realizarea proiectului de decolmatare.

Alternative de amplasament

În analiza alternativelor nu a fost luat în calcul un amplasament alternativ pentru realizarea perimetrului de exploatare prevăzut prin proiect.

Traseul analizat a fost considerat ca fiind corespunzător motivat de faptul că acesta nu presupune traversarea unui număr de așezări umane (sate) și circulația autovehiculelor de la perimetrul de exploatare la Baza de producție poate determina un impact potențial semnificativ asupra receptorilor sensibili (locuințe) prin generarea de zgomot, vibrații și emisii de praf (particule sedimentabile și în suspensie) în aerul ambiental.

Alternative de proiectare

S-au analizat mai multe alternative de proiectare în contextul amplasamentului studiat în strânsă corelație cu următoarele aspecte:

- minimizarea efectelor asupra mediului;
- capitalul și costurile minime de operare;
- flexibilitatea proiectului - permisivitatea (în funcție de caz) pentru viitoare extinderi.

Criteriile *tehnice și economice* analizate pentru alegerea alternativei de proiectare:

- datele topografice, hidrogeologice și hidrologice ale amplasamentului;
- accesul la amplasament;
- apropierea de alte obiective existente sau viitoare;
- planurile de dezvoltare pentru amplasamentul propus.

Criteriile de evaluare avute în vedere pentru determinarea alternativei optime care trebuie să îndeplinească principiile dezvoltării durabile au ținut cont de:

- efectele negative minime asupra mediului înconjurător;
- promovarea unor soluții acceptabile din punct de vedere social;
- realizarea soluțiilor fezabile din punct de vedere economic.

Alternative privind metodele de execuție

Urmare studierii mai multor alternative privind metodele de execuție ale amenajărilor propuse (drumuri de acces + perimetrul balastierii), s-a optat pentru utilizarea de materiale și tehnici de exploatare tradiționale, deși, detaliile finale depind de tehnologiile constructorului.

Soluțiile tehnice propuse sunt moderne și au ținut cont de:

- condițiile de mediu;
- tipul și natura lucrărilor propuse;
- utilitatea tehnică, funcțională și de securitate a dezvoltării propuse pe amplasament;
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice ale zonei;
- vecinătățile existente etc.

Se vor folosi echipamente și utilaje moderne care să fie conforme cu prescripțiile tehnice, precum și cu normele EURO în domeniul protecției mediului.

S-a analizat și o altă variantă- în afara celei propuse prin proiect- pentru realizarea lucrărilor de decolmatare fără a excepta de la decolmatare a celor doua zone. În acest caz lucrările de excavare a agregatelor minerale de pe restul suprafeței perimetrului închiriat de titularul proiectului s-ar fi realizat conform tehnologiei propuse prin proiect, fără a excepta de la decolmatare a celor doua zone care vor devenii predilecte pentru cuibăritul speciilor de păsări sălbatice iar in perioada de iarna ca zone de iernare pentru speciile de păsări sălbatice cu migrație regulata din siturilor Natura 2000 ROSPA024 si ROSAC0376.

Alternative privind metodele de exploatare:

▪ *Metoda de exploatare în fâșii paralele :*

Metoda de extracție mecanizată cu dragă refulanta, excavator, volă, pe fâșii paralele, succesive, orientate longitudinal dinspre aval spre amonte și dinspre firul apei spre mal.

Reprezintă metoda de exploatare este avizată de către A.B.A. Olt prin autorizația de exploatare care trasează direcțiile și sensul exploatării, grosimea stratului exploatat, cantitățile și restricțiile aplicabile.

▪ *Metoda de exploatare în bazin închis*

Această metodă de exploatare nu poate fi aplicată în această secțiune a râului deoarece nu sunt condițiile hidrodinamice care să permită amplasarea bernei de siguranța care să delimiteze bazinul închis.

S-au luat în calcul două scenarii:

- > **Scenariul „Dezvoltare zero” („Do nothing”)** - care nu propune niciun proiect de decolmatare și reprofilare a albiei râului Olt.
- > **Scenariul de „Referință” („Do something”)** - care ia în considerare realizarea lucrărilor de exploatare a agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, mal drept, prin aplicarea tehnologiei de extracție propusă de proiect în vederea decolmatării și reprofilării albiei râului Olt.

Sucesiunea fazelor de definire a opțiunii de dezvoltare optimale - Scenariul de Referință („Do something”)

Perimetrul propus pentru balastieră nu este reglementat prin Planul de Amenajare Teritorială a comunei Giuvărăști, județul Olt, iar pentru zona propusă nu există un alt plan de amenajare rurală, terenul fiind neproductiv, curs ape.

Opțiunea 1 - Scenariul „Dezvoltare zero”

Pleacă de la premisa că nu sunt necesare lucrări de extracție a agregatelor minerale din albia minoră a râului Olt, în vederea decolmatării și reprofilării albiei râului Olt.

În urma evaluării acestei opțiuni s-a considerat că aceasta *este nefavorabilă* întrucât conduce la continuarea colmatării albiei minoră a râului Olt. Terenul în zona studiată este inundabil. Nerealizarea proiectului *poate determina un impact negativ asupra ostrovului din partea de vest.*

Opțiunea 2 - „Scenariul de referință”

Pleacă de la premisa că exploatarea nisipurilor și a pietrișurilor din aceasta zonă va conduce la atragerea firului apei către malul drept, în acest mod stopându-se eroziunea de mal care se dezvoltă la ostrovul din partea de vest. Din punct de vedere al gospodăririi apelor, extracția se încadrează în schema cadru de amenajare a Bazinului Hidrografic al râului Olt.

Resursa minerală se prezintă sub forma unei acumulări aluvionare sedimentate în perioade cu dinamică evoluată a râului Olt.

Disponerea agregatelor s-a făcut stratiform, caracteristic fiind amestecul pietriș - bolovăniș în matrice nisipoasă, în alternative granulometrice diferite, fără plane clare de separație, indicatoare ale etapelor de viituri și depuneri aluvionare.

Vârsta depozitelor aluvionare propuse pentru exploatare și valorificare este cuaternară

Prin activitatea de extracție a nisipului și pietrișului din perimetrul de exploatare nu se degradează terenuri și nu se aduc modificări ale mediului înconjurător. Dimpotrivă, prin extracția balastului se realizează o sistematizare pe orizontala a albiei râului Olt.

Din punct de vedere economic investiția propusă contribuie la dezvoltarea zonei prin oferirea de noi locuri de muncă în zona de amplasare și în alte zone în care titularul proiectului își desfășoară activitatea.

Urmare analizei efectuate s-a identificat ca alternativă optimală pentru realizarea proiectului „proiectul Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt ”- Opțiunea 2- „Scenariul de referință”.

Criterii de evaluare utilizate pentru stabilirea alternativei optime:

- Criterii economice (respectiv eficiența investiției propuse)- soluția propusă prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al costurilor de decolmatare; în mod similar costurile de exploatare vor fi acceptabile.
- Criterii sociale (respectiv acceptabilitate socială)-soluția prezintă cele mai bune rezultate din punct de vedere al susținerii oportunităților de dezvoltare a zonei.
- Criterii de mediu (respectiv durabilitatea pentru mediu). Soluția propusă nu are efecte adverse semnificative asupra peisajului, solului, apelor de suprafață și subterane și a aerului pe termen lung, respectiv în perioada de decolmatare și extracție a agregatelor minerale.

Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime - Opțiunea 2- „Scenariul de referință”- realizarea obiectivelor conform prevederilor proiectului propus sunt prezentate în următorul tabel.

Tabel 1 Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime

Criteriu	Descriere
Relevanță	Alternativa aleasă face posibilă realizarea obiectivelor proiectului în zona studiată.
Fezabilitate din perspectiva mediului	Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante; impactul asupra mediului a realizării dezvoltării propuse conform proiectului de investiție va fi redus. Alternativa aleasă are efecte pozitive în dezvoltarea activităților de construcții care utilizează agregate minerale din perimetrul de decolmatare, cu influențe pozitive în dezvoltarea economica-socială a județului Vâlcea.
Fezabilitate tehnică	Funcțiunile propuse sunt fezabile din punct de vedere tehnic și permit realizarea obiectivelor propuse conform proiectului..
Fezabilitate economică	Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic.
Acceptabilitate socială	Alternativa de realizare a proiectului în zona propusă este acceptabilă pentru public.
Control	Alternativa propusă este sub controlul ABA Olt.

Alternativa aleasă este considerată rezonabilă/ fezabilă întrucât:

- ✓ Nu există obstacole tehnologice: costurile tehnologiei propuse pentru implementarea proiectului; din acest punct de vedere alternativa aleasă reprezintă o opțiune viabilă.
- ✓ Selectarea amplasamentului și soluțiile propuse pentru implementarea proiectului nu produc efecte negative asupra integrității, a obiectivelor de protecție și de conservare specifice siturilor Natura 2000 ROSPA024 și ROSAC0376”.
- ✓ Nu există obstacole bugetare: titularul proiectului deține și alocă resurse financiare adecvate pentru implementarea alternativei propuse privind realizarea proiectului.
- ✓ Nu există obstacole juridice sau de reglementare pentru alternativa fezabilă.

Stabilirea *obiectivelor de protecție a mediului* asociate realizării proiectului de investiție au fost selectate și formulate ținând cont de:

- ✓ problemele de mediu relevante pentru proiect rezultate în urma analizării stării actuale a mediului;
- ✓ obiectivele și prioritățile proiectului propus.

Pentru propunerea listei de obiective relevante de mediu s-a verificat dacă cerințele privind implementarea funcțiilor propuse pe amplasament:

- ✓ corespund scopului, respectiv dacă pot fi utilizate ca „reper” pentru realizarea proiectului;
- ✓ se adresează nevoilor, preocupărilor și așteptărilor factorilor interesați;
- ✓ pot fi revizuite pe măsură ce apar noi date privind situația de bază;
- ✓ sunt realiste și pot fi monitorizate în timpul și cu resursele disponibile.

Tabel 3.2. Obiectivele de protecție a mediului asociate realizării proiectului de investiție

Aspecte / Factori de mediu	Obiective de mediu
Aer	Menținerea calității aerului în limitele concentrațiilor maxime admisibile prevăzute în legislația în vigoare
	Prevenirea/reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă generate de activitățile comerciale și de servicii propuse a se desfășura pe amplasament.
	Utilizarea celor mai bune tehnologii existente din punct de vedere economic și ecologic în deciziile investiționale; introducerea criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile desfășurate pe amplasament
Zgomot	Prevenirea/reducerea zgomotului și vibrațiilor în zonele sensibile.
Apa	Prevenirea poluării punctiforme și difuze a corpurilor de apă; menținerea calității și stării apei râului Olt.
	Prevenirea deteriorării corpului de apă de suprafață și subterană.
	Reducerea consumului de resurse naturale raportat la suprafața construită.
Biodiversitate	Menținerea și conservarea diversității naturale, a faunei, florei și habitatelor protejate din Siturilor Natura 2000 siturilor Natura 2000 ROSPA024 și ROSAC0376.
	Asigurarea statutului de protecție și de conservare a speciilor și habitatelor protejate din ariile naturale protejate de interes comunitar.
	Asigurarea protejării și conservării păsărilor sălbatice, inclusiv a celor migratoare.
Sol, subsol	Prevenirea poluării solului din surse punctiforme și difuze
Deșeurii	Reducerea la minimum a producției de deșeurii .
	Realizarea colectării selective a deșeurilor; creșterea gradului de recuperare și reciclare a deșeurilor generate pe amplasament.
	Gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile propuse pe amplasament ca urmare a realizării proiectului cu respectarea prevederilor Ordonanță de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor.
Populație și sănătate publică	Asigurarea stării de sănătate a populației și a calității mediului urban prin implementarea de măsuri care să vizeze prevenirea poluării mediului, inclusiv a poluării fonice.
Managementul riscurilor de mediu	Creșterea gradului de siguranță în condiții de riscuri naturale și antropice.
Sensibilizarea publicului cu privire la aspectele de mediu	Informarea publicului cu privire la proiectul propus și la efectele sale probabile.
	Îmbunătățirea calității proiectului ca urmare a luării în calcul a observațiilor, propunerilor justificate și a informațiilor oferite de factorii interesați.
	Creșterea responsabilității publicului față de mediul înconjurător prin facilitarea accesului la informație și cunoaștere.
	Informarea/ consultarea publicului în vederea găsirii unor oportunități de diversificare a beneficiilor pentru comunitatea locală și de armonizare a măsurilor conservative cu interesele de dezvoltare.

3.2. Descrierea Alternativei 2

Perimetrul de extragere agregate minerale propus pentru perioada 23.10.2023 – 22.10.2026 este situat între PT16 – PT19:

Tabel 3.3. Stabilirea volumelor în funcție de profil

Profil	Secțiune	Secțiune medie	Distanțe medii	Volum
16	517,86		-	
17	831,30	674,58	97,37	65683,82
18	739,59	785,45	124,23	97576,22

Profil	Secțiune	Secțiune medie	Distanțe medii	Volum
19	195,15	467,37	69,37	32421,57
	-		290,97	195681,62 mc

Volumul (V) de agregate minerale cantonat în **Perimetrul de exploatare Giuvărăști-Sas Com**, conform Contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, în lungime de 290,97 m, este:

$$\text{Volumul } V_{\text{Perimetru}} = 195.681,62 \text{ mc..}$$

Date tehnice

- lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19;
- lățimea medie este de aproximativ 552,00 m;
- adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m;
- volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195681,62 mc.;
- suprafața totală a balastierei este de 5,00 ha (50000 mp);
- sistemul de ridicare topografică este: STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilieri de siguranță:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Exploatarea de agregate minerale are drept scop decolmatarea albiei minore și valorificarea materialului exploatat în stare brută sau sortată.

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Capacitatea de producție; clasa de importanță pentru apărarea de inundații

Lucrarea propusă de S.C. SAS COM S.R.L. prevede realizarea unei decolmări în albia minoră a cursului de apă Olt, prin extracția de agregate minerale dintr-un perimetru situat în extravilanul comunei Giuvărăști, județul Olt .

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 195.681,62 mc., din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 195.000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an (cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare)**.

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice lund în calcule debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre prezentată în *tabelul 2.4.*

Adâncimi de extracție:

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține sau le va închiria după necesități, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Lista utilaje

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;
- excavator cu braț lung – 1 buc.;
- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- autobasculantă – 2 buc.

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține și sunt reliefate și în lista de utilaje atașată, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Se va amenaja drumul de acces tehnologic de la mal drept la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru eventualitatea depozitării temporare a materialului extras. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malurile stang si drept ale cursului de apa Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul expoatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

Tehnologia de extracție, transport și depozitare inclusiv zonele de depozitare

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri în

acest sector.

Condiții de curgere a apelor ca efect al extragerii balastului

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Porțiunea propusă pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt este încadrată într-un perimetru de exploatare (balastieră). În zona tronsonului investigat lucrările de decolmatare și regularizare a albiei minore a cursului de apă Olt pe sectorul studiat vor conduce la sporirea capacității de transport a albiei și vor asigura stabilitatea în timp a traseului în plan și a secțiunilor transversale a albiei minore.

Regularizarea albiei pe sectorul studiat constă în realizarea unei albiei cu traseu și secțiune cât mai regulate, în acest fel echilibrul curgerii va fi foarte puțin deranjat.

Realizarea extragerii balastului cantonat în deponiile din albia minoră a râului Olt, respectă condițiile necesare pentru asigurarea curgerii debitului de formare, în condiții de stabilitate a albiei în plan longitudinal și transversal.

Pentru formarea, după excavare, a unei secțiuni bine conturate și cu pat stabil, este necesar ca extracția să se execute spre mal și dinspre aval spre amonte, în fâșii de exploatare uniforme.

Se recomandă ca tehnologia de lucru să aibă în vedere o sistematizare corectă a întregii zone, pentru a nu se lăsa în urma forme capabile să creeze, la viituri, direcții preferențiale pentru curentul de apă.

Controlul lucrărilor de extracție a deponiilor se va face prin ridicări topo batimetrice periodice, pentru monitorizarea lucrărilor de decolmatare, reprofilare a albiei și regularizare a scurgerii.

Prin crearea unei secțiuni stabile, curgerea apelor va fi concentrată într-o albie unică cu nivel, pante și viteze constante.

Perimetrul de extragere agregate minerale propus pentru perioada 23.10.2023 – 22.10.2026 este situat între PT16 – PT19, volumul (V) de agregate minerale cantonat în **Perimetrul de exploatare Giuvărăști-Sas Com**, în lungime de 290,97 m, iar volumul de agregate minerale este de **195681,62 mc**.

Perimetrul solicitat pentru exploatarea agregatelor minerale este situat în albia minoră a cursului de apă Olt, comuna Giuvărăști, județul Olt .

Terenul pe care se va face exploatarea are suprafața de **50000 mp**, aparține domeniul public și se află în administrarea Administrației Naționale „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt – S.G.A. Olt, conform prevederilor legale.

Suprafața perimetrului (S) a fost determinată analitic, pe baza coordonatelor punctelor de contur:

Tabel 2 Date tehnice perimetru

1. Localizarea perimetrului
1.1. Coordonate delimitare perimetru
Conform tabel coordonate anexat.
1.2. Sistem de referință Stereo ”70
1.3. Limită de adâncime: +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m
1.4. Suprafața S = 5,00 ha (50000 mp)
1.5. Localizarea administrativ – teritorială: comuna Giuvărăști, județul Olt

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

La terminarea exploatarei, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Organizare de șantier

În perimetrul unde se vor realiza lucrările proiectului se va delimita un spațiu unde muncitorii vor stoca deșeurile, echipamentele de lucru, se vor identifica zonele unde muncitorii pot fi expuși la accidente. În vederea executării lucrărilor prevăzute în proiect, constructorul trebuie să cunoască prevederile tuturor documentațiilor, legilor și actelor normative în vigoare care se referă la sănătatea și securitatea muncii, PSI. Periodic se vor face instructaje la locul de muncă privind protecția muncii.

Zona de containere tip pentru birouri și utilități, în suprafață de cca. 25,00 mp va cuprinde un container amenajat pentru personal.

Containerul se va așeza pe câte șase dale din beton armat cu dimensiunile de 70x70x15 cm grosime.

Vor fi amplasate, de asemenea, o toaleta ecologica vidanjabilă.

Dotările vor cuprinde organizarea punctului sanitar de prim ajutor, pichet PSI, precum și absorbanti biodegradabil (SPILSORB, CANSORB, etc.).

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, pe toată durata execuției lucrărilor, astfel încât impactul generat asupra factorilor de mediu în timpul executării lucrărilor de construcții proiectate să fie cât mai redus.

Amenajarea accesului în perimetru

Accesul la perimetrul de exploatare se face din Slatina, pe drumul județean DJ 546 Slatina - Turnu Măgurele până în localitatea Lunca, în dreptul intersecției, la dreapta, cu drumul județean DJ 543 Lunca -5- Corabia (80,0 km). De aici se continuă accesul pe

drumul județean DJ 543 până la ieșirea din localitatea Prundu, chiar înainte de podul de peste râul Olt (8,0 km). Din acest punct se alege, la stânga, un drum de exploatare ce merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce în zona perimetrului (5,0 km).

Altă cale de acces este din orașul Corabia, pe drumul județean DJ 543 Corabia - Izbiceni - Lunca până imediat ce se trece podul de peste râul Olt, înainte de intrarea în localitatea Prundu (12,0 km), de unde se continuă accesul, la dreapta, pe drumul de exploatare care merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce direct în perimetru (5,0 km).

Zonele de umplutură din imediata vecinătate a digului se vor realiza cu materialul beneficiarului, pentru a nu fi necesare excavații sub limita pilierelor de siguranță impuse de expertul de specialitate. Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Lucrări de deschidere pregătire și extractie.

Procesul tehnologic va avea următoarele faze:

- lucrări pregătitoare;
- extracție – transport la stația de sortare;
- sortare propriu-zisă.

Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{max50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector. Activitatea de decolmatăre cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatărea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatăre a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Dotari cu utilaje si echipamente

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;

- excavator cu braț lung – 1 buc.;
- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- autobasculantă – 2 buc.

Racordarea la utilități

Amplasarea unei toalete ecologice

Lucrările de decolmatare nu necesită racordarea la apă curentă, iar apa potabila este asigurata in recipiene PET din comert.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

După finalizarea exploatării, în etapa de închidere a balastierei secțiunea de scurgere a râului pe acest tronson va fi eliberată de aluviunile acumulate. Principala modificare fizică constă în regularizarea albiei râului Olt cu mărirea secțiunii de scurgere.

4. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STĂRII ACTUALE A MEDIULUI

S.C. SAS COM S.R.L va exploata nisipurile si pietrișurile din albia minora a râului Olt, pentru a le utiliza in stare bruta in lucrari de refacere a drumurilor comunale, județene si naționale. De asemenea, societatea va prelucra prin sortare-spălare o parte din agregatele extrase. Documentația tehnica are ca obiect prezentarea influentelor locale asupra cursului râului Olt in cazul exploatării rezervelor de nisip si pietriș din perimetrul Giuvărăști, , comuna Giuvărăști, jud. Olt.

Perimetrul de extragere agregate minerale propus pentru perioada 23.10.2023 – 22.10.2026 este situat între PT16 – PT19:

Tabel 4.1. Stabilirea volumelor in functie de profil

Profil	Secțiune	Secțiune medie	Distanțe medii	Volum
3	39,04	-		
4	651,43	345,24	110	37975,85
5	1889,79	1270,61	150	190591,35
6	3829,21	2859,50	130	371734,68
7	4088,13	3958,67	130	514627,23
-			290,97	195681,62 mc

Volumul (V) de agregate minerale cantonat în **Perimetrul de exploatare Giuvărăști-Sas Com**, conform Contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, în lungime de 290,97 m, este:

$$\text{Volumul } V_{\text{Perimetru}} = 195681,62 \text{ mc..}$$

Date tehnice

- lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19;

- lățimea medie este de aproximativ 552,00 m;
- adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m;
- volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195681,62 mc.;
- suprafața totală a balastierii este de 5,00 ha (50000 mp);
- sistemul de ridicare topografică este: STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilieri de siguranță:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Exploatarea de agregate minerale are drept scop decolmatarea albiei minore și valorificarea materialului exploatat în stare brută sau sortată.

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Capacitatea de producție; clasa de importanță pentru apărarea de inundații;

Lucrarea propusă de S.C. SAS COM S.R.L. prevede realizarea unei decolmatări în albia minoră a cursului de apa Olt, prin extracția de agregate minerale dintr-un perimetru situat în extravilanul comunei Giuvărăști, județul Olt .

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 195681,62 mc., din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 195000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an (cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare)**.

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice lund în calcule debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre conform tabelului 2.4.

Adâncimi de extracție:

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Lista obiectivelor care constituie unitatea de exploatare;

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține sau le va închiria după necesități, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Lista utilaje

- excavator cu braț scurt – 1 buc.;
- excavator cu braț lung – 1 buc.;
- buldozer – 1 buc.;
- încărcător frontal – 1 buc.;
- autobasculantă – 2 buc.

Extracția materialului din albie și lucrările de decolmatare se vor face cu utilaje terasiere pe care societatea le deține și sunt reliefate și în lista de utilaje atașată, ceea ce impune amplasarea în punctul de lucru a unor obiective specifice unor astfel de lucrări.

Se va amenaja drumul de acces tehnologic de la mal drept la frontul de excavație și se va realiza o sistematizare verticală locală a platformei existente în zona, pentru eventualitatea depozitării temporare a materialului extras. Drumurile de acces se vor realiza prin umplutură de readucere la cota de exploatare și compactare cu utilaje terasiere.

Segmentul din frontul de lucru al drumului de exploatare se va realiza și întreține cu material local, extras din perimetru, care se va recupera la demolarea drumului, prin retragere.

Perimetrul balastierei va fi marcat în teren prin plantarea de borne de referință amplasate pe malurile stâng și drept ale cursului de apă Olt. Acestea vor putea servi la monitorizarea evoluției configurației perimetrului în timpul expoatării de balast (cu ocazia verificărilor la fazele determinante ale execuției).

Tehnologia de extracție, transport și depozitare inclusiv zonele de depozitare;

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea expoatării, va rezulta un șenal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

4.1. Situația stării mediului - Scenariul de bază

4.1.1. Calitatea aerului

Evaluarea calității aerului înconjurător este reglementată prin Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător ce transpune *Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și Directiva 2004/107/ CE a Parlamentului European și a Consiliului privind arsenul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător.*

Conform prevederilor Ord. nr.598/2018, Zona și aglomerarea Slatina au fost încadrate în regimul de gestionare II pentru toți poluanții cu excepția aglomerării Slatina care este încadrată în regim de gestionare II pentru indicatorii particule in suspensie PM₁₀, NO_x/NO₂. Ca urmare, în *Planul de menținere a calității aerului pentru poluanții particule in suspensie PM₁₀,NO_x/NO₂* unitatea spațială relevantă este județul Olt cu excepția municipiului Slatina.

Regimul de gestionare II — reprezintă ariile din zonele aglomerarile in care nivelurile pentru dioxid de sulf dioxid de azot, oxizi de azot, particule in suspensie PM₁₀ si PMP ,5, plumb, benzene, monoxid de carbon sunt mai mici decât valorile limită prevazute la lit. b pozifia G. 5 din anexa nr. 3, respectiv pentru arsen, cadmiu, nichel, benzo(a)piren, particule in suspensie PMP ,5 sunt mai mici decât valorile-țintă prevăzute la lit. C și poziția G.4 din anexa nr. 3".

Planul elaborat conține măsuri de menținere a nivelului concentrațiilor de poluanți în atmosferă cel puțin la nivelul inițial și ulterior de reducere a emisiilor asociate diferitelor categorii de surse de emisie, inclusiv cuantificarea eficienței acestora, în măsura în care acest lucru este posibil.

La nivelul județului, calitatea aerului este caracterizată prin datele provenite din *Rețeaua Locală de Monitorizare a Calității Aerului administrată de Agenția pentru Protecția Mediului Olt* . Rezultatele monitorizării calității aerului realizate la nivel național au dus la concluzia că în aglomerările urbane traficul rutier constituie o importantă sursă de poluare pentru aer. Sectorul transporturi se numără printre sectoarele economiei cu contribuție ridicată la totalul emisiilor inventariate de: gaze cu efect de acidifiere și eutrofizare și de precursori ai ozonului.

Transportul rutier are contribuția cea mai ridicată la poluarea atmosferică, în special prin emisii de NO_x, emisii de metale grele (Pb), COV-non metanici.

Poluarea aerului reprezintă în egală măsură o problemă de mediu și o problemă socială, deoarece produce o multitudine de efecte adverse asupra sănătății umane, asupra ecosistemelor naturale, a mediului antropizat și asupra climei.

În anul 2023 calitatea aerului în județul Olt a fost monitorizată prin măsurători continue cu stații automate amplasata în zone reprezentative pentru tipurile de stații existente în rețeaua realizată prin proiect PHARE RO 2002. Rețeaua locală de monitorizare a calității aerului a fost realizată în anul 2005 prin proiect PHARE RO 2002/000-586.04.12.03 - „Îmbunătățirea rețelei naționale de monitorizare a calității aerului” prin instalarea și punerea în funcțiune a unei stații automate de monitorizare a calității aerului completata cu încă o stație în anul 2008 prin Contract nr. 4361/2007 - Extindere RNMCA. Poluanții monitorizați sunt specifici fiecărui tip de stație și se raportează la valorile limită prevăzute în Legea nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, actualizată. Metodele de măsurare folosite pentru determinarea poluanților specifici sunt metodele de referință prevăzute în Legea nr. 104/2011, actualizată.

Stația este dotata cu analizoare automate care măsoară continuu concentrațiile în aerul înconjurător ale următorilor poluanți: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), particule în suspensie (PM₁₀), Funcționarea stațiilor este apreciată prin captura de date raportată pentru fiecare poluant,

care reprezintă raportul dintre perioada în care instrumentul de monitorizare produce date valabile și perioada pentru care se calculează parametrul statistic. De asemenea, în stații se asigură continuu prelevarea probelor pentru 24 de ore pentru PM₁₀, PMP₅, plumb, cadmiu și nichel din fracția PM₁₀ care sunt apoi analizate în laborator cu furnizarea unor medii zilnice. Măsurarea concentrațiilor de metale grele: plumb (Pb), cadmiu (Cd) și nichel (Ni) din fracția PM₁₀ s-a efectuat în cadrul laboratorului APM Olt prin spectrometrie de absorbție atomică în cuptor de grafit .

Datele de monitorizare a calității aerului validate și certificate sunt puse la dispoziția publicului și pot fi vizualizate și descărcate ca medii orare, zilnice, anuale de pe site-ul www.calitateaer.ro la secțiunea Monitorizare/Rapoarte. În vederea facilitării informării publicului pe site-ul www.calitateaer.ro pot fi obținute informații privind calitatea aerului înconjurător, de la toate stațiile automate de monitorizare a calității aerului din țară, exprimate prin indici de calitate (de la 1 la 6) și vizualizată prin culori distincte (verde - foarte bună, galben - bună, portocaliu - mai puțin bună, roșu - proastă). Informațiile privind calitatea aerului obținute în stațiile de monitorizare din județul Olt sunt puse la dispoziția publicului atât prin panoul exterior de informare, unde sunt publicate zilnic buletine de informare și lunar informări cu privire la indicii generali zilnici de calitate a aerului, conform Ordinului MMGA nr. 1095/2007 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului.

Conform prevederilor **Raportului privind calitatea aerului înconjurător în județul Olt pentru anul 2019 întocmit de APM Olt**, poluantul care a definit indicele general de calitate în stațiile de monitorizare a fost indicatorul *particule în suspensie PM₁₀ gravimetric*.

Principalele surse de poluare responsabile de depășirile înregistrate la indicatorul - particule în suspensie - PM₁₀:

- Traficul auto-respectiv emisiile generate de traficul auto greu care tranzitează județul Olt și municipiul Alexandria antrenarea prafului de pe carosabil, uzura pneurilor mașinilor în timpul pornirii/opririi.
- Șantierele de construcții existente în județul Olt și municipiul Slatina
- Starea necorespunzătoare a tramei stradale pe anumite sectoare ale județului Olt și municipiul Slatina, în special în zonele periurbane, coroborat cu derularea cu întârziere a acțiunilor de curățenie de primăvară (activitatea de salubritate și în special îndepărtarea/colectarea materialului antiderapant), condițiile meteo nefavorabile (ex.creșterea bruscă a temperaturilor) și dotarea insuficientă a operatorului de salubritate cu mijloace de curățire mecanică.
- Sursele naturale reprezentate de resuspensia solului, îndeosebi în perioadele fără vegetație, datorate cu precădere cadrului geo-climatic specific aglomerării Slatina.
- Arderile de combustibili pentru încălzirea populației și alte surse locale corelate cu condițiile meteo nefavorabile dispersiei poluanților.

Monitorizarea calității aerului în județul Olt reflectă faptul că emisiile de poluanți înregistrează fluctuații anuale influențate atât de sursele de emisie, cât și de factorii de influență conjuncturali (ex. condițiile meteorologice, nivelul activităților în cadrul surselor de emisie). Aceste fluctuații se realizează în apropierea valorilor înregistrate în anul de

referință, păstrând în general aceleași tipare de apariție a depășirilor valorilor maxime admise.

Principalele surse de emisie pentru SO_2 și NO_x sunt instalațiile de ardere a combustibililor solizi și gazoși în instalațiile mari de ardere, în industrie și instalații de ardere rezidențiale, trafic rutier, traficul intern (utilaje/vehicule) pe teritoriul agenților economici - ardere motorina în motoare utilaje/vehicule. Se precizează că odată cu amplasarea stațiilor automate de monitorizare a calității aerului, s-a renunțat la monitorizarea concentrației de amoniac, acest indicator nefiind specific pentru industria județului Olt . Ca urmare a restructurării industriei, industria chimică este slab reprezentată în județ.

În conformitate cu prevederile *Planului de Menținere a Calității Aerului în județul Olt* , depășirile concentrațiilor particulelor în suspensie se datorează:

- *Fondului natural*, respectiv:
 - prezenței la suprafață a unui substrat friabil, foarte vulnerabil la eroziunea eoliană; o umidității foarte reduse în sezonul cald, fapt ce contribuie la uscarea excesivă a solului și implicit la accentuarea riscului de eroziune eoliană;
 - intensității ridicate a vântului (implicit frecvența redusă a calmului atmosferic), care se constituie în principalul agent ce contribuie la antrenarea particulelor în suspensie în zona joasă.
- *Activităților antropice* care contribuie la reantrenarea sau aducerea unor cantități suplimentare de particule în suspensie în atmosferă:
 - transportul rutier;
 - șantierele de orice fel;
 - arderea combustibililor pentru încălzirea locuințelor

Planul precizează că *nivelul particulelor în suspensie în atmosferă poate fi redus prin următoarele categorii de măsuri:*

- ✚ creșterea suprafeței perdelelor forestiere (ori arbustive) la nivelul culturilor agricole;
- ✚ creșterea nivelului de îngrijire al spațiilor verzi existente la nivelul așezărilor umane (în special prin dezvoltarea stratului erbacee și arbustiv);
- ✚ îmbunătățirea salubrității publice, în așezările umane;
- ✚ trecerea la resurse energetice alternative mai puțin poluante pentru încălzirea rezidențială - gaz, eolian, solar;
- ✚ ameliorarea calității parcului auto;
- ✚ creșterea exigențelor în managementul particulelor în suspensie pe șantierele de construcție, umectarea căilor de acces în / din șantierele de construcții, etc.
- ✚ controlul particulelor în suspensie de la sursele de emisie staționare.

Pe baza analizei efectuate, s-au propus măsuri de menținere a calității aerului în județul Olt care pot determina valori ale nivelului indicatorilor de calitate a aerului sub valoarea pragului inferior de evaluare. Măsurile propuse vizează următoarele domenii: infrastructura de transport, rețeaua de distribuție a gazelor naturale, suprafețele verzi (inclusiv perdelele forestiere) și agenții economici.

Surse de poluare a aerului în zona studiată

- *Surse de suprafață*

- încălzirea rezidențială- arderea combustibililor solizi (lemn)
- executarea lucrărilor de decolmatare

- *Surse liniare*

o traficul rutier pe DL si DJ 642 și pe drumul din interiorul amplasamentului

Poluanți specifici:

- ✓ *Încălzirea rezidențială:* monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); oxizi de sulf (SO_x); pulberi. Creșterea numărului locuințelor din zonă, respectiv tendința crescătoare pentru perioada 2017-2020, determină creșterea emisiilor de pulberi în suspensie rezultate din încălzirea locuințelor.
- ✓ *Executarea lucrărilor de decolmatare în zonă:* pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie.

Trafic rutier-circulația autovehiculelor:

- monoxid de carbon (CO);
- dioxid de carbon (CO₂);
- oxizi de azot (NO_x);
- dioxid de sulf (SO₂);
- particule în suspensie;
- hidrocarburi nearse.

Se precizează că realizarea proiectului „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**” propus în comuna Giuvărăști, județul Olt , respectă:

- ✓ Măsurile urbanistice stabilite de *Planul de menținere a calității aerului* întocmit de Consiliul Județean Olt ;
- ✓ Prevederile *Planului Urbanistic General al comunei Giuvărăști, județul Olt* .

Starea calității aerului în condițiile în care proiectul nu este implementat

În condițiile în care nu se implementează funcțiunea propusă prin proiect, evoluția probabilă a calității aerului tinde să se mențină la nivelul înregistrat în anul 2022.

4.1.2. Calitatea apei

Râul Olt - Bazinul hidrografic Olt reprezintă aproximativ 10% din teritoriul României și străbate un număr de 6 județe, respectiv: Harghita, Covasna, Brașov, Sibiu, Vâlcea și Olt. Raul Olt, cod cadastral VIII.1, are o lungime totală de 915 km, izvorând din Hășmașul Mare(Harghita) cu punctul de vărsare în fluviul Dunărea Izlaz (Olt). Suprafața totală a bazinului hidrografic Olt este de 24.050 kmp .

Raul Olt reprezintă axul hidrografic principal al județului pe care îl străbate de la nord la sud pe o lungime de 135 km.

Conform prevederilor *Planului de Management al Bazinului Hidrografic Olt*, în toate

secțiunile analizate, calitatea apei râului Olt a fost încadrată în clasa I sau clasa a II-a, pentru toți parametrii fizico-chimici și pentru indicele saprob. Gradul redus de poluare a fost confirmat de indicii biologici, valorile lor indicând un nivel ridicat în diversitatea populației de macronevertebrate.

Influența estimată a proiectului de investiție asupra calității apelor și evoluția calității apelor în situația nerealizării proiectului

Realizarea proiectului nu presupune redirecționarea temporară a cursului de apă al râului Olt, perturbarea temporară a unor elemente morfologice și/ sau ale caracteristicilor de curgere (viteză, nivel), lucrări care ar putea avea eventuale influențe temporare asupra pânzei freatice.

Din acest punct de vedere se apreciază că realizarea lucrărilor de decolmatare, luând în considerare caracteristicile de proiectare ale obiectivelor propuse pe amplasament și metodele de construcție propuse a fi adoptate conform prevederilor proiectului de plan, nu vor produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

În procesul de extracție al agregatelor minerale nu se prevede utilizarea apei în scop tehnologic și igienico-sanitar.

Pe amplasament nu se vor produce ape uzate. În cadrul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice care se vor vidanja periodic pe bază de contract încheiat cu operatori autorizați pentru colectarea și transportul într-o stație de epurare autorizată.

Apele pluviale se vor scurge liber la teren.

Măsuri adoptate pentru protecția calității apei râului Olt:

- ✓ exploatarea agregatelor minerale este permisă numai în limitele perimetrului temporar de exploatare avizat, cu respectarea condițiilor de scurgere a apei, asigurarea stabilității albiei și malurilor, fără afectarea construcțiilor din zonă care au legătură directă sau indirectă cu regimul scurgerii apelor;
- ✓ exploatarea agregatelor minerale sub formă de fâșii pentru realizarea decolmatării râului Olt;
- ✓ respectarea traseelor și a dimensiunilor stabilite în profil transversal și longitudinal astfel încât să se realizeze o albie stabilă a cursului de apă la tranziția debitului de formare;
- ✓ îndepărtarea utilajelor de pe amplasament în condițiile în care există riscul producerii de viituri- în momentul emiterii atenționării privind depășirea cotei de atenție;
- ✓ instruirea personalului privind gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate;
- ✓ adoptarea măsurilor tehnice necesare pentru menținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare corespunzătoare de funcționare; orice defecțiune va fi semnalată de personalul lucrător și va fi remediată prin unități de service specializate.

Starea calității apei în condițiile în care proiectul nu este implementat

În condițiile în care nu se implementează funcțiunea propusă prin proiect, evoluția

probabilă a calității apei de suprafață a râului Olt și a corpului de apă subterană tinde să se mențină la nivelul înregistrat în anul 2022.

4.1.3. Ape subterane

Apele subterane sunt “*resurse ascunse*” care sunt cantitativ mult mai importante decât apele de suprafață și pentru care prevenirea poluării, monitoring-ul și reabilitarea sunt mult mai dificile decât pentru apele de suprafață, datorita inaccesibilității lor. Acest caracter ascuns face dificilă atât localizarea și caracterizarea adecvată a poluării cât și înțelegerea impacturilor poluării, având adesea ca rezultat o lipsă de conștientizare și/sau evidență a extinderii riscurilor și presiunilor. Cu toate că sursele punctiforme de poluare au cauzat cea mai mare parte a poluării identificate până în prezent, există date care demonstrează că sursele difuze au un impact în creștere asupra apelor subterane.

Stratul acvifer din terasa Oltului

Grosimea stratului acvifer din terasa Oltului variază în limitele valorilor de 4 - 10 m și este format din nisip cu pietriș și bolovăniș.

Apa este cu nivel liber, nivelul piezometric fiind măsurat la adâncimea de 7 - 17 m de la sol. În urma pompărilor experimentale s-au obținut debite de 1,0 - 7,0 l/s pentru denivelări de 0,43 m și respectiv 2,59 m.

Depozitele acvifere cantonate în nisipurile și pietrișurile terasei Oltului au fost captate pentru alimentarea cu apă a unor unități economice:

4.1.4. Sol

Solul este o resursă naturală vitală care reglează mediul înconjurător și răspunde unei game largi de presiuni exercitate asupra sa. În timp ce acest sistem complex bio - geochimic este bine cunoscut ca mediu care sprijină producția agricolă și forestieră, solul este și o componentă vitală pentru o serie de procese ecologice de la managementul apei, fluxul terestru al carbonului, producția naturală de gaze cu efect de seră, la ciclul nutrienților. Gestionarea învelișului de sol reprezintă o problemă la fel de importantă ca și gestionarea biodiversității sau problema schimbărilor climatice.

Terenul analizat nu este supus fenomenelor fizico-geologice care să indice o eventuală pierdere a stabilității. Elementele de geomorfologie observate și analizate pe teren, conferă zonei investigate, un **caracter stabil** din punct de vedere geodinamic fără a se impune necesitatea efectuării unor analize de stabilitate detaliate.

Perimetrul de exploatare este situat în albia minoră a râului Olt, având o suprafață de 50.000 mp.

Încadrarea lucrărilor din cadrul perimetrului în clasa de importanță: în conformitate cu prevederile STAS 4273/1983 privind încadrarea construcțiilor hidrotehnice în clase de importanță și STAS 4068/1987 privind probabilitatea teoretică de depășire (de calcul) a debitelor și volumelor maxime, în condiții normale și speciale de exploatare (10%) rezultă următoarele încadrări:

- după durata de funcționare:
 - construcții provizorii - categoria IV
 - construcții de interes local;

- după însemnătatea funcțională:
 - construcții secundare;
- după importanța socio - economică - categoria V, importanță redusă.

Surse de poluare ale solului

Poluarea solului și a subsolului reprezintă rezultatul tuturor faptelor și/sau acțiunilor care - săvârșindu-se ori îndreptându-se asupra acestora - sunt de natură a produce dereglarea funcționării lor normale. Factorii poluanți ai solului și subsolului pot fi de natură fizică, chimică, biologică

4.1.5. Zgomotul

Sursele generatoare de zgomote sunt utilajele tehnologice care funcționează în perimetrul balastierei: excavator, încărcător frontal, autobasculante. Generarea zgomotului în timpul activității industriale este un fenomen comun tuturor exploatărilor miniere, nivelul sonor putând fi redus în unele cazuri, în alte cazuri, de obicei în cele mai numeroase, reducerea este minimă, sau imposibilă.

Principalele surse de zgomot și vibrații sunt utilajele de extracție și transport în timpul funcționării.

Nivelul de zgomot produs de utilajele care lucrează în balastieră, excavatoare, dragline, încărcătoare frontale, autobasculante, are caracter de joasă frecvență și nu afectează mediul înconjurător și personalul din balastiera.

În conformitate cu prevederile HG nr.1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirii, valorile limita pentru echipamentele folosite sunt redate în tabelul următor.

Tabel 4.2. Nivelul de presiune în funcție de utilaje

Utilajul	Nivel de presiune dB(A)
Excavator	93
Autobasculanta	95
Buldozer	103

Zgomotul poate apare atât în faza de construcție cât și în exploatare.

Conform SR10009-2017 - Acustica: Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant - valorile admisibile ale nivelului de zgomot pentru diferite zone este redat în următorul tabel.

Tabel 4.3. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant

Spații funcționale	Limita	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, Lech (dB)
Incinte industriale și spații cu activități asimilate activităților industriale	La limita zonelor funcționale	65

Cel mai apropiat receptor (com. **Giuvărăști**) care ar putea fi afectat de zgomotul lucrărilor de decolmatare se găsește la cca 1250 m distanța de proiect, respectiv latura de vest a perimetrului de exploatare.

Pentru a vedea impactul pe care îl are executarea construcțiilor asupra celui mai apropiat receptor, se aplică formula:

$$L_p = L_w - 10 \lg 4\pi r^2, \text{ unde}$$

L_p = puterea acustică a sursei;

r = distanța dintre sursă și receptor- se consideră cea mai mică distanță, respectiv 50 m;

L_w = nivelul de presiune acustică. Se consideră sursa de zgomot cea mai puternică, punctiformă iar distanța până la receptor liberă, fără posibilitate de ecranare/absorbție a zgomotului

$$L_p = 103 - 10 \lg (4 \times 3,14 \times 1103^2) = 47,96 \text{ dB față de } 65 \text{ dB nu depășește LMA.}$$

Vibrațiile în faza de construire

Sursele de vibrații posibile sunt:

- utilajele de pe amplasament;
- mijloacele de transport.

> **Faza de funcționare:** nu este cazul

> **Faza de închidere:** utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de închidere

Zgomotul în timpul lucrărilor de decolmatare este intermitent și nu depășește limita admisibilă de 65 dB, conform SR 10 009/2017. Întrucât proiectul este amplasat la o distanță de 1250 m față de cel mai apropiat receptor com. Giuvărăști, se considera ca impactul este nesemnificativ .

De asemenea, se considera ca proiectul respecta limitele din Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014- privind Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației .

> **Surse de căldură:** nu este cazul

> **Sursa de lumină:** nu este cazul

> **Mirosuri-** Proiectul nu folosește nici în faza de construire, nici în faza de funcționare substanțe cu miros puternic

Legat de vibrații, acestea sunt generate în general de utilajele cu masă mare și reglementarea specifică este asigurată prin SR 12025/2-94 „Acustica în construcții: Efectele vibrațiilor asupra clădirilor sau părților de clădiri” unde sunt stabilite limitele admisibile pentru locuințe și clădiri socio-culturale și pentru ocupanții acestora.

Măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei, locuitorilor și locuințelor din zonă, beneficiarul proiectului va trebui să ia următoarele măsuri:

- ✓ deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 20 km/h;
- ✓ asigurarea în permanență a unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;

- ✓ efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.

Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.

Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

4.1.6. Peisaj

Peisajul este definit ca o structură spațială exprimată printr-o fizionomie proprie, individualizată ca urmare a interacțiunii factorilor abiotici, biotici și antropici, care este valorificată în mod diferențiat, în funcție de modul în care este percepută.

Peisajul geografic este expresia vizibilă a mediului geografic și este înțeles și perceput astfel:

- imaginea unui întreg alcătuit din elemente dinamice, fiecare având propria expresie și propriul rol în contextul general;

- 🌳 este o proiecție vizuală a unor relații psihologice pe care omul le întreține cu teritoriul în care trăiește; - un teritoriu și acțiunea de percepere a acestuia;
- 🌳 ansamblul caracteristicilor terenului descoperit vederii; acțiunea de percepere a unui teritoriu sau observarea trăsăturilor care îl caracterizează;
- 🌳 acțiunea de a sublinia identitatea teritorială (N. Baciu, 2014).

Conform tipologiei clasice peisajul din zona unde se intenționează implementarea proiectului de decolmatare se încadrează în peisaj antropizat – producerea de energie electrică, transportul energiei electrice.

4.1.7. Biodiversitate

Habitat și vegetație

Pe amplasamentul proiectului „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**”, vegetația este predominant lacustro-palustră este mult întinsă și reprezentată prin plante submerse (cosorul, bradisul, otratelul etc.) sau plante plutitoare.

Plante

Pe amplasamentul proiectului „**Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**”, vegetația este caracteristică terenurilor umede ocupate cu plante acvatică (hidrofile) ca stuful (*Phragmites australis*), papura (*Typha angustifolia*), pipirig (*Schoenoplectetus lacustris*) și rogoz (*Carex sp.*) Din spectrul floristic se constată procentajul foarte ridicat al speciilor cosmopolite și adventive, ceea ce evidențiază încă o dată gradul ridicat al influenței antropice.

Vegetația acvatică predominant lacustro-palustră este mult întinsă și reprezentată prin plante submerse (cosorul, bradisul, otratelul etc.) sau plante plutitoare.

Păsări

Vezi studiul de Evaluare Adecvata - **Ecosistemele terestre și acvatic.**

Arii naturale protejate

Cea mai mare suprafață aferentă proiectului vizat este ocupata de terenuri puternic antropizate, dar care se afla în incinta următorului situri Natura 2000.

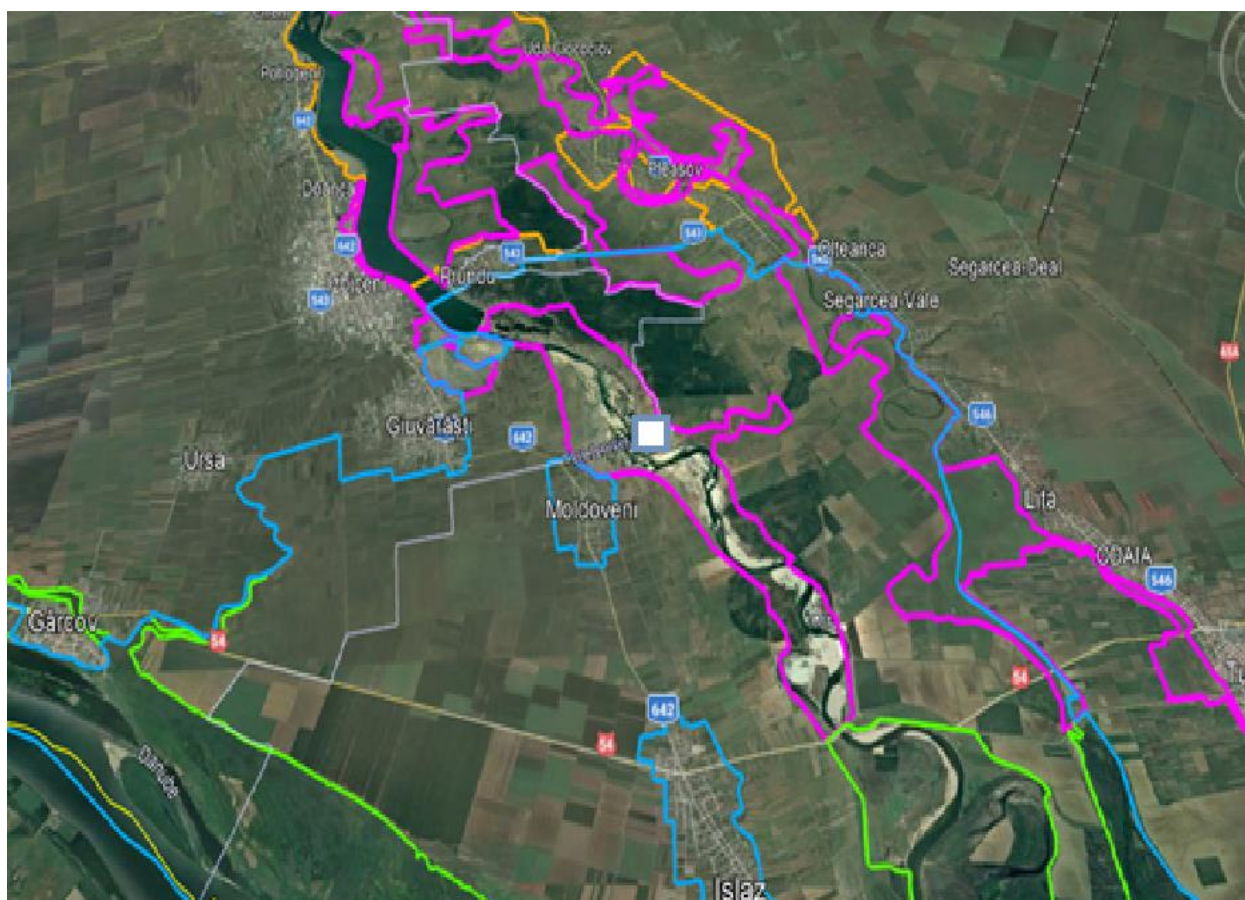


Figura 4.1. Încadrarea proiectului în ariile naturale protejate

Aria speciala de conservare avifaunistica ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare si ROSAC0376 Râul Olt între Măruntai si Turnu Măgurele este situata, din punct de vedere administrativ, în regiunile de dezvoltare Sud si Sud-vest, pe teritoriul administrativ al judetelor Olt si Teleorman. Aceasta este localizata pe raza a 12 de unitati administrativ teritoriale, situate pe raza a doua judete diferite: Olt, Olt . Din punct de vedere administrativ, localitatea pe raza careia se desfasoara proiectul, este Giuvărăști.

Tabel 4.4. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0376 Raul Olt intre Maruntei – Turnu Magurele	8.354,1 ha	Sit de Importanta Comunitara	Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.199/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele	DECIZIE Nr. 411 din 16.09.2020 privind aprobarea Normelor metodologice privind implementarea obiectivelor de conservare din Anexa la Ordinul nr. 1199/2016 privind aprobarea Planului de management și a Regulamentului sitului Natura 2000 ROSCI0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele	Continentala	Ecosistemul acvatic Ecosistemul padurilor Ecosistemul pajistilor Ecosistemul tufarisurilor Ecosistemul terenurilor agricole Exositemul intens antropizat	Se suprapune cu ROSPA.106 Valea Oltului Inferior, ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare	suprapune parțial cu următoarele situri de importanță avifaunistica ROSPA.106 Valea Oltului Inferior, ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare	Este printre puținele situri desemnate pentru Lutra lutra, Spermophilus citellus, Emys orbicularis și Triturus dobrogicus. De importanță ridicată și pentru speciile Triturus cristatus și Bombina bombina

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță/ Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare	20.483,8 ha	Sit de protecție specială avifaunistică	P. M al ariilor protejate ROASPA0024 Confluența Olt-Dunăre și ROSCI0044 Corabia – Turnu Măgurele, incluzând aria naturală protejată de interes național B10. Ostrovul Mare, aprobat prin Ordinul MMAP nr. 909 / 6 aprilie 2023	Nota MMAP cu nr. 11269/CA/18. 08.2020	Continentală	Ecosistemul acvatic Ecosistemul padurilor Ecosistemul pajistilor Ecosistemul tufarisurilor Ecosistemul terenurilor agricole	ROSCI0044 Corabia – Turnu Magurele ROSCI0376 Raul Olt între Maruntei și Turnu Magurele RONPA0962 (B10) Ostrovul Mare	Ariile protejate ROSCI0044 Corabia – Turnu Magurele și ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare se afla o distanță aproximativă de : 7400 m de ROSPA0102 Suhaia	Nu este cazul

Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP

În tabelele următoare este prezentată situația speciilor de pasari posibil afectate de PP din cadrul ANPIC, conform Formularului Standard Natura 2000 și Planului de management existent.

Tabel 4.5. Situația speciilor din cadrul ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre și ROSAC0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, posibil afectate de PP, conform datelor existente

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafața habitatului	Starea de conservare	Tendințe	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
A021 Botaurus stellaris	Toate întinderile de stuf din sit	6 i.	1 i. / 144 ha	OV	862 ha	N	N	Habitat palustre	PH, PAS	Nu este cazul.
A133 Burhinus oedicnemus	Cursul Oltului inferior după Izbiceni	40-50 p.	1 p. / 96 ha	Stabilă	4800 ha	FV	N	Dune de nisip, pajisti	Nu există.	Nu este cazul.
A031 Ciconia ciconia	Toată suprafața sitului	100-120 p. 700-800 i.	1 p. / 527 ha 1 i. / 66 ha	În creștere	20.483,8 ha	FV	N	Zone rurale/Cuibarit, pasuni, pajisti/Hranire	Nu există.	Nu este cazul.
A082 Circus cyaneus	Toată suprafața sitului	20-40 i.	1 i. / 768 ha	Stabilă	30747 ha	FV	N	Pajisti, pasuni/Hranire	Nu există.	Nu este cazul.

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
A231 Coracias garrulus	Toata suprafata sitului	34-50 p.	1 p. / 200 ha	Stabila	9964 ha	N	N	Pajisti, pasuni/Hranire Arbori solitari/Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A038 Cygnus cygnus	Lacurile S de HE Dragasani	74-98 i.	1 i. / 140 ha	Stabila	1364 ha	NFV-I	N	Lacuri mari pentru adapata si zone arabile pentru roost	PH, PAS	Nu este cazul.
A027 Egretta alba	Toate întinderile de stof din sit	240-440 i.	1 i. / 13 ha	Stabila	5823 ha	FV	N	Lacuri cu vegetatie palustra/Hranire	PH, PAS	Nu este cazul.
A022 Ixobrychus minutus	Toate întinderile de stof din sit	40-50 p.	1 p. / 22 ha	Stabila	1124 ha	FV	N	Vegetatie palustra cu întindere mare/Cuibarit/Hranire	PH, PAS	Nu este cazul.
A068 Mergus albellus	Toata suprafata sitului	150 i.	1 i. / 910 ha	Stabila	1364 ha	NFV-I	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A339 Lanius minor	Lacurile la S de HE Arcesti	130-210 p.	1 p. / 52 ha	Stabila	106 ha	N	N	Paduri de lunca, tufarisuri/cuibarit si hranire	Nu exista.	Nu este cazul.
A177 Larus minutus	Toata suprafata sitului	500-800 i.	1 i. / 17 ha	Stabila	136,4 ha	FV	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PH, PAS	Nu este cazul.
A151 Philomachus pugnax	Toata suprafata sitului	10004500 i.	1 i. / 0,2 ha	Stabila	800 ha	NFV-I	N	Maluri namoloase, dune de nisip/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A132 Recurvirostra avosetta	Toata suprafata sitului	0-2 p.	1 i. / 400 ha	N	800 ha	NFV-I	N	Maluri namoloase, dune de nisip/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A060 Aythya nyroca	Toata suprafata sitului	N	N	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Cuibarit, Hranire	PH, PAS	Nu este cazul.
A393 Phalacrocorax pygmeus	Toata suprafata sitului	N	N	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A020 Pelecanus crispus	Toata suprafata sitului	300 i.	1 i. / 47 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A054 Anas acuta	Toata suprafata sitului	10-50 i.	1 i. / 284 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A052 Anas crecca	Toata suprafata sitului	15003000 i.	1 i./5 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.cazul.
A050 Anas penelope	Toata suprafata sitului	15002000 i.	1 i. / 7 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A053 Anas platyrhynchos	Toata suprafata sitului	800020000 i.	1 i. / 0,7 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Corpuri de apa cu vegetatie palustra/Hranire, Cuibarit	PAS	Nu este cazul.

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
A051 Anas strepera	Toata suprafata sitului	100-130 i.	1 i. / 109 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Corpuri de apa cu vegetatie palustra/Hranire, Cuibarit	PAS	Nu este cazul.
A041 Anser albifrons	Toata suprafata sitului	2000030000 i.	1 i. / 0,5 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Terenuri arabile / Hranire, Lacuri / Odihna	Nu exista.	Nu este cazul.
A059 Aythya ferina	Toata suprafata sitului	20000 50000 i.	1 i. / 0,3 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A061 Aythya fuligula	Toata suprafata sitului	2000 4000 i.	1 i. / 3,5 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A067 Bucephala clangula	Toata suprafata sitului	3000 5000 i.	1 i. / 3 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A198 Chlidonias leucopterus	Toata suprafata sitului	300-500 i.	1 i. / 30 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	Nu exista.	Nu este cazul.
A036 Cygnus olor	Toata suprafata sitului	790-950 i. N p.	1 i. / 15 ha N p.	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire, Cuibarit	PAS	Nu este cazul.
A125 Fulica atra	Toata suprafata sitului	60000100000 i.	1 i. / 0,15 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire, Cuibarit	PAS	Nu este cazul.
A459 Larus cachinnans	Toata suprafata sitului	50006000 i.	1 i. / 2,4 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire, Cuibarit	PAS	Nu este cazul.
A182 Larus canus	Toata suprafata sitului	500-1000 i.	1 i. / 14 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PAS	Nu este cazul.cazul.
A179 Larus ridibundus	Toata suprafata sitului	50008000 i. 200-300 p.	1 i. / 1,8 ha 1 i. / 47 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A070 Mergus merganser	Toata suprafata sitului	80-200 i.	1 i. / 70 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A058 Netta rufina	Toata suprafata sitului	5-10 i.	1 i. / 1500 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A017 Phalacrocorax carbo	Toata suprafata sitului	1500 2500 i.	1 i. / 6 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A005 Podiceps cristatus	Toata suprafata sitului	30-80 i.	1 i. / 177 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu vegetatie palustra marginala/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A004	Toata	150-200 i.	1 i. / 70 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Întinderi mari de apa cu	PH, PAS	Nu este

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
Tachybaptus ruficollis	suprafata sitului				ha			vegetatie palustra marginala/Hranire, Cuibarit		cazul.
A048 Tadorna tadorna	Toata suprafata sitului	30-50 i.	1 i. / 300 ha	N	1552,00 ,6 ha	N	N	Cursuri si întinderi mari de apa/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A028 Ardea cinerea	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	30-50 p. 120-200 i.	1 i. / 20 ha 1 i. / 5 ha	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A298 Acrocephalus arundinaceus	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	N	N	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A296 Acrocephalus palustris	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	N	N	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A297 Acrocephalus scirpaceus	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	N	N	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A295 Acrocephalus schoenobaenus	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	N	N	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A292 Locustella luscinioides	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	N	N	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire, Cuibarit	PH, PAS	Nu este cazul.
A149 Calidris alpina	Toate zonele cu stuf de pe malurile Oltului	50-100 i.	1 i. / 10 ha	N	1030,69 ha	N	N	Habitatare palustre/Hranire	PAS	Nu este cazul.
A247 Alauda arvensis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitatare forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A251 Hirundo rustica	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitatare rurale, terenuri arabile, pasuni,npajisti/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A262 Motacilla alba	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitatare rurale, terenuri arabile, pasuni,pajisti/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A260 Motacilla flava	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitatare rurale, terenuri arabile, pasuni,	Nu exista.	Nu este cazul.

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbari climatice
A319 Muscicapa striata	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	pajisti/Hranire, Cuibarit Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A277 Oenanthe oenanthe	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A337 Oriolus oriolus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A273 Phoenicurus ochruros	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A274 Phoenicurus phoenicurus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A315 Phylloscopus collybita	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A314 Phylloscopus sibilatrix	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A266 Prunella modularis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A317 Regulus regulus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A286 Turdus iliacus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A284 Turdus pilaris	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A287 Turdus	Toate zonele	N	N	N	1222,80	N	N	Habitat forestiere, de	Nu	Nu este

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
viscivorus	terestre din sit				ha			tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	exista.	cazul.
A232 Upupa epops	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A257 Anthus pratensis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A259 Anthus spinoletta	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A366 Carduelis cannabina	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A364 Carduelis carduelis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A363 Carduelis chloris	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A365 Carduelis spinus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A212 Cuculus canorus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A253 Delichon urbica	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A360 Fringilla coelebs	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A340 Lanius excubitor	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
A291 Locustella fluviatilis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A086 Accipiter nisus	Toate zonele terestre din sit	50-100 i.	1 i. / 10 ha	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A087 Buteo buteo	Toate zonele terestre din sit	30-50 i.	1 i. 730 ha	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A372 Pyrrhula pyrrhula	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A383 Miliaria calandra	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Hranire, Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A271 Luscinia megarhynchos	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A261 Motacilla cinerea	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A316 Phylloscopus trochilus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A249 Riparia riparia	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A275 Saxicola rubetra	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A276 Saxicola torquata	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit Hranire,	Nu exista.	Nu este cazul.
A351 Sturnus vulgaris	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
A311 Sylvia atricapilla	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A310 Sylvia borin	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A308 Sylvia curruca	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A283 Turdus merula	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A285 Turdus philomelos	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A256 Anthus trivialis	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A221 Asio otus	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A373 Coccothraustes coccothraustes	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A269 Erithacus rubecula	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A359 Fringilla coelebs	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A340 Lanius excubitor	Toate zonele terestre din sit	N	N	N	1222,80 ha	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de tufarisuri, pajisti, pasuni si arabile/ Cuibarit	Nu exista.	Nu este cazul.
A230 Merops	Toate zonele	10-15 p.	1 p. / 2435	N	1222,80	N	N	Hranire, Habitate forestiere, de	Nu	Nu este

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspective schimbări climatice
apiaster	terestre din sit		ha		ha			tufarisuri, pajisti, pasuni si terenuri arabile/ Cuiabarit Hranire,	exista.	cazul.
1355 Lutra lutra	Toate întinderile de stuf din sit	10 – 50 i	N	N	862 ha	N	N	Habitatate palustre	PH, PAS	Nu este cazul.
1335 Spermophilus Citellus (Popândău)	Specia a fost identificată pe suprafața ariei naturale protejate în următoarele zone: Giuvărești, Slobozia Mândra, Segarcea Vale și Turnu Măgurele	Cel puțin 30	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitatate de pajisti si terenuri agricole parloaga	PH, PAS	Nu este cazul.
1188 Bombina bombina	In perioada de colectare a datelor specia nu a fost identificată la nivelul sitului.	Cel puțin 100	N	N	122,80	N	N	Habitatate cu ape mici in care se gaseste vegetatie hidrofila	PH, PAS	Nu este cazul.
1993 Triturus dobrogicus	Specia a fost identificată pe cursul vechi al râului Olt din zonele Tia Mare și Doanca	Cel puțin 10	N	N	1222,80	N	N	Habitatate cu ape mici in care se gaseste vegetatie hidrofila	PH, PAS	Nu este cazul.
1130 Aspius aspius(Aun)	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 100	N	N	ha	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.
5339 Rhodeus amarus (Behlita)	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 100	N	N	ha	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.
5329 Romanogobio vladykovi	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 100	N	N	1222,80	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.
1220 Emys orbicularis	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 50	N	N	ha	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu	PH, PA	Nu este cazul.

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
								Dunărea		

Legenda: N - Necunoscuta; NFV-I - Nefavorabila-Inadecvata; FV - Favorabila; i. - indivizi; p. - perechi, ha - hectar.

Tabel 4.6. Situația speciilor din cadrul ROSAC0376 Râul Olt între Măruntii și Turnu Măgurele, posibil afectate de PP, conform datelor existente

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspectivă schimbări climatice
1355 Lutra lutra	Toate întinderile de stuf din sit	10 – 50 i	N	N	862 ha	N	N	Habitat palustre	PH, PAS	Nu este cazul.
1335 Spermophilus Citellus (Popândău)	Specia a fost identificată pe suprafața ariei naturale protejate în următoarele zone: Giuvărești, Slobozia Mândra, Segarcea Vale și Turnu Măgurele	Cel puțin 30	N	N	1222,80 ha	N	N	Habitat de pășuni și terenuri agricole parloaga	PH, PAS	Nu este cazul.
1188 Bombina bombina	În perioada de colectare a datelor specia nu a fost identificată la nivelul sitului.	Cel puțin 100	N	N	122,80 ha	N	N	Habitat cu ape mici în care se găsește vegetație hidrofila	PH, PAS	Nu este cazul.
1166 Triturus cristatus	În perioada de colectare a datelor specia nu a fost identificată la nivelul sitului.	Cel puțin 10	N	N	122,80	N	N	Habitat cu ape mici în care se găsește vegetație hidrofila	PH, PAS	Nu este cazul.
1993 Triturus dobrogicus	Specia a fost identificată pe cursul vechi al râului Olt din zonele Tia Mare și Doanca	Cel puțin 10	N	N	122,80 ha	N	N	Habitat cu ape mici în care se găsește vegetație hidrofila	PH, PAS	Nu este cazul.
1130 Aspius aspius(Aun)	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 100	N	N	1222,80	N	N	Curs de apă Oltul de la Izbiceni până la confluența cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.
5339 Rhodeus	Cursul inferior al	Cel puțin	N	N	ha	N	N	Curs de apă Oltul de la	PH, PAS	Nu este

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Denumire specie	Distribuție specie (localizare)	Marimea populației	Densitatea prezentei speciei	Dinamica populației	Suprafata habitatului	Starea de conservare	Tendinte	Ecologia speciei	Efecte generate de PP	Perspectiva schimbării climatice
amarus(Behlita)	Oltului	100						Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea		cazul.
5329 Romanogobio vladykovi()	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 100	N	N	1222,80	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.
1220 Emys orbicularis	Cursul inferior al Oltului	Cel puțin 50	N	N	ha	N	N	Curs de apa Oltul de la Izbiceni pana la confluenta cu Dunărea	PH, PAS	Nu este cazul.

Situatia la nivelul sitului se prezinta în felul urmator:

Cantitativ, suprafata habitatelor optime ale speciilor se reduc la nivelul PP cu aproximativ 2 ha din totalul de 862 ha estimate, de vegetatie ripariana în cadrul Planului de management, echivalentul a aproximativ 0,23% din total; **Cumulativ**, conform PP luate în calcul pentru impactul cumulat, au reiesit aproximativ 8,5 ha de vegetatie ripariana care dispare din habitatul optim al speciilor de pasari acvatice palustre, respectiv 0,98% din total, care pe termen lung are capacitate de regenerare de peste 100% în termen de 5-10 ani, daca în perimetrele PP se interzic orice tip de lucrari de dragare, exploatare de agregate sau decolmatare;

Cantitativ, din totalul indivizilor speciilor mentionate la nivelul întregului sit Natura 2000, în cadrul perimetrului PP au fost observate relativ, putine specii si mai putini indivizi apartinand speciilor de interes conservativ (ex. *Recurvirostra avosetta*, *Aythya nyroca*, *Phalacrocorax pygmeus* etc.), reiesind un procent de sub 1% din totalul efectivelor populationale la nivel de sit aferente fiecarei specii; totodata, majoritatea speciilor de interes conservativ înregistrate în perimetrul si vecinatatea PP se afla, fie în pasaj, fie la hranire, fie la roost, putine exercitand comportament de cuibarit (ex. *Acrocephalus sp.*, *Aythya nyroca*, *Anas platyrhynchos* etc.), fapt care diminueaza considerabil impactul de reducere a efectivelor populationale la nivelul PP, exercitat asupra întregii populatii la nivelul sitului Natura 2000.

Cele mentionate anterior, au fost luate, în considerare, la evaluarea impactului exercitat de PP asupra speciilor si habitatelor acestora, precum si la emiterea masurilor de prevenire/evitare/reducere a impactului.

4.1.8. Patrimoniul cultural (inclusiv cel arhitectonic si arheologic)

Conform datelor referitoare la patrimoniul cultural național, preluate de pe site-ul - INSTITUTULUI NATIONAL AL PATRIMONIULUI, in zona obiectivului de investitii” **Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt**, amplasată pe râul Olt, nu sunt amplasate monumente istorice sau situri arheologice.

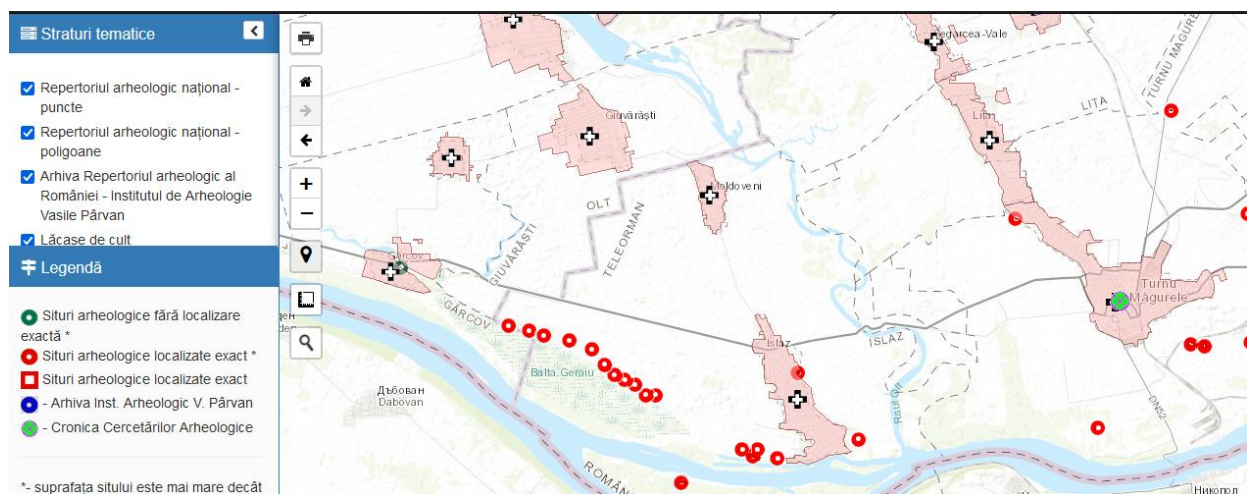


Figura 4.2. Amplasamentul proiectului fata de monumente istorice sau situri arheologice

4.1.9. Așezări umane și alte obiective de interes public

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Giuvărăști, județul Olt .

Giuvărăști este satul de reședință al comunei cu același nume din județul Olt , Oltenia, România. Se află în partea de sud a județului, în Lunca Dunării. La recensământul din 2002 avea o populație de 1924 locuitori.

Prin exploatarea de balast se realizează a reprofilare a albiei, având ca efect mărirea secțiunii de scurgere și îmbunătățirea condițiilor de tranzitare a debitelor medii și mari.

Întrucât suprafața de extracție se află în albia minoră, se va realiza regenerarea naturală a rezervelor de agregate.

Anual se reface ridicarea topografică a amplasamentului. Pe baza ridicărilor topografice se pune în evidență evoluția albiei în timp.

Exploatarea perimetrului de decolmatare are și un efect economic, fiind o activitate specifică zonei, în zona au fost autorizate și alte balastiere.

Exploatarea balastului nu are un efect negativ asupra comunității din zonă, perimetrul dat fiind situat la distanță mare de zonele locuite.

4.2 Evoluția probabilă în cazul neimplementării proiectului

În tabelul următor este prezentată o scurtă descriere a evoluției probabile a stării mediului în cazul în care proiectul nu este implementat.

Aspectul identificat	Propunerea proiectului și a studiilor de fundamentare	Efectele în cazul neimplementării proiectului
APA		
<p>Hidrografia Bazinul hidrografic Olt-Cod b.h. S Cursul de apă: râul Olt-mal drept - stang Cod cadastral VIII.I</p> <p>Calitatea apelor de suprafață Conform prevederilor Planului de Management în spațiul hidrografic Olt apa râului Olt prezintă o stare ecologică bună. Apa râului Olt atinge starea chimică bună și menține obiectivele de mediu preconizate.</p> <p>Zone inundabile Conform prevederilor PUG al Comunei Giuvărăști și al Studiului hidrogeologic efectuat în zona studiată, amplasamentul aferent proiectului nu este situat într-o zonă inundabilă.</p> <p>Apele subterane Corpul de apă subterană:- Lunca și terasele râului Olt și a afluenților săi. Codul corpului de apă subterană: ROOT08 (Lunca și terasele Oltului inferior)</p> <p>Calitatea apelor subterane Corpul de apă subterană ROOT08 este corp de apă de adâncime și a fost monitorizat cantitativ prin foraje care aparțin Rețelei Hidrogeologice Naționale și foraje de exploatare de la terți. Pe baza datelor analizate ABA Olt a apreciat că starea calitativă a corpului de apă subterană ROOT08 este bună.</p>	<p>Nu se prevăd instalații de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate în faza de construcție și în faza de operare a activității de extracție a agregatelor minerale.</p> <p>În cadrul organizării și șantier și în frontul de lucru se vor amplasa toalete ecologice.</p> <p>Evacuarea apelor pluviale - se va realiza liber la teren.</p> <p>Realizarea proiectului de investiție pe amplasamentul propus nu presupune redirectionarea temporară a cursului apei râului Olt, perturbarea temporară a unor elemente morfologice și/ sau ale caracteristicilor de curgere (viteză, nivel) sau executarea de lucrări care ar putea avea eventuale influențe temporare asupra pânzei freatice.</p> <p>Pentru implementarea funcțiunilor propuse pe amplasament și pentru operarea ulterioară a acestora nu se preconizează utilizarea apei din sursa subterană.</p>	<p>Se prognozează</p> <p>-Mentținerea situației actuale a stării de calitate pentru apele de suprafață și apele subterane.</p>

Aspectul identificat	Propunerea proiectului și a studiilor de fundamentare	Efectele în cazul neimplementării proiectului
AER		
<p>■ Surse de emisii în zonă</p> <p>-Surse liniare</p> <p>Surse de emisie specifice traficului rutier din zonă.</p> <p>Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse.</p> <p>-Surse nedirijate- difuze</p> <p>-Realizarea lucrărilor de decolmatare constând în amenajarea drumurilor de acces la perimetrul de exploatare și a perimetrului balastierei.</p>	<p>Proiectul prevede:</p> <p>Adoptarea de măsuri tehnice și operaționale pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți în aer în desfășurarea activităților de decolmatare și a activităților propuse conform proiectului.</p> <p>Reglementarea circulației și a acceselor conform prevederilor proiectului avizat.</p> <p>Implementarea funcțiunilor aferente proiectului se va realiza cu respectarea prevederilor <i>Planului de Menținere a Calității Aerului în județul Olt</i></p>	<p>Se prognozează menținerea situației actuale privind calitatea aerului ambiental la nivelul înregistrat în anul 2022.</p>
NIVELUL DE ZGOMOT AL ZONEI		
<p>În zona aferentă proiectului se înregistrează medii zgomotoase reprezentate în principal de traficul rutier din zonă-trama stradală- care în prezent nu beneficiază de măsuri de limitare a expunerii la zgomot.</p>	<p>Nu se preconizează în zonă, cu excepția intensificării zgomotului generat de traficul rutier ca urmare a realizării proiectului, mărirea semnificativă a numărului și a puterii altor surse de zgomot, respectiv intensificarea utilizării acestora.</p>	<p>Se va menține starea actuală privind nivelul de zgomot al zonei</p>
SOL		
<p>Terenul aferent proiectului are în prezent categoria de folosință: Teren neproductiv.</p> <p>Terenul propus pentru realizarea proiectului este stabil geodinamic.</p>	<p>Respectarea condițiilor stabilite pentru realizarea proiectului pe amplasamentul propus.</p>	<p>Se prognozează menținerea calității actuale a solului.</p>
SCHIMBĂRI CLIMATICE		
<p>Sectoarele de activitate Olt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - producerea energiei electrice și termice; - activitățile industriale; - transporturile. <p>Evoluția consumului de energie în județul Olt:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sectorul transporturi- tendință de creștere; -sectorul industrie: tendință în scădere; -consumul populației- tendință de menținere. <p>Planificarea urbană și proiectarea unei infrastructuri adecvate vor avea un rol important în minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului asupra mediului antropic.</p>	<p>Realizarea proiectului în zona studiată:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementează obiectivele propuse de Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon prin planificarea optimă a activității de transport a agregatelor minerale de la perimetrul de exploatare la stația de sortare sau diversi beneficiari. - Presiunile exercitate de activitatea de transport asupra mediului depind de trei factori principali: <ul style="list-style-type: none"> - numărul și durata transporturilor; - modurile de transport folosite, având în vedere faptul că unele sunt mai ecologice decât altele; - și tehnologia folosită de fiecare mod de transport. 	<p>Consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră (GES) la nivelul județului Olt se vor menține la nivelul actual în condițiile nerealizării proiectului de investiție</p>
RISCURI NATURALE ȘI ANTROPICE		
<p>Din punct de vedere hidrogeologic, zona este situată în cadrul unități: Câmpiei Romane. Principalele tipuri de structuri hidrogeologice sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hidrostructuri de descărcare (în zona de flis), situate deasupra nivelului de bază, apele subterane manifestând sub forme de izvoare la limita cu un strat impermeabil sau prin deschiderea orizonturilor sau flisurilor acvifere prin eroziune. -Hidrostructuri aluvionare în lunci, terase și conuri de dejecție, în general cu nivel liber și alimentare din rețeaua hidrografică, dar pentru nivelurile superioare din terasă și o alimentare pluvio-nivală. <p>Depozitele din cuprinsul Câmpiei Romane cantonează în stratele nisipoase, un acvifer discontinuu (datorită intercalațiilor de marne și argile) care se descarcă la capăt de strat prin izvoare cu debite mici.</p> <p>Categoria geotehnică a terenului</p> <p>Elementele de geomorfologie observate și analizate pe teren conferă zonei investigate, un caracter stabil din punct de vedere geodinamic fără a se impune necesitatea efectuării unor analize de stabilitate detaliate.</p> <p>Zonare seismică</p> <p>Conform hărților de zonare seismică (P100-1/2013) zona studiată corespunde unei accelerații la nivelul terenului, $ag=0,35g$, cu o perioadă de</p>	<p>Respectarea recomandărilor formulate în Studiul hidrogeologic efectuat în zona . Sub aspect geotehnic, parametrii curbei distribuției granulometrice indică dominarea texturii grosiere în baza aluvionarului și a celei fine în orizontul superficial, iar structurile mecanice s-au realizat prin transport și acumulare gravitațională.</p> <p>Analizarea și prelucrarea datelor de laborator obținute pe probele recoltate din lucrările de prospecțiune au condus la stabilirea caracteristicilor fizico - mecanice ale depozitelor acoperitoare din zonă.</p> <p>Proiectul prevede adoptarea de măsuri tehnice, organizatorice și operaționale pentru realizarea în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației. Prin realizarea lucrărilor de decolmatare pe amplasament nu există riscul de a se produce alunecări de teren sau alte fenomene naturale induse.</p> <p>Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titlularul proiectului de plan va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.</p> <p>Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.</p> <p>Realizarea proiectului se va face în baza unui Plan de management de mediu (PMM) - care va urmări:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Asigurarea respectării condițiilor impuse în actele de reglementare emise la faza DTAC. 	<p>În condițiile nerealizării proiectului se va menține starea actuală a riscurilor naturale și antropice din zonă.</p>

Aspectul identificat	Propunerea proiectului și a studiilor de fundamentare	Efectele în cazul neimplementării proiectului
<p>colț a spectrului seismic de răspuns $T_c = 0,7$ s, pentru un interval mediu de recurență al acțiunii seismice $IMR=225$ ani, reprezentând cutremurul care este luat în considerare la Starea Limită Ultimă (SLU).</p> <p>Adâncimea la îngheț: 0,90 m- conform STAS 6054-77</p> <p>Zone de risc</p> <p>Județul Olt este situat într-o zonă cu potențial scăzut al alunecărilor de teren. Amplasamentul studiat este stabil din punct de vedere geodinamic.</p> <p>Nivelul freatic și inundabilitatea terenului</p> <p>Perimetrul de decolmatare se afla în albia minoră a râului Olt. Terenul în zona studiată este inundabil.</p> <p>Riscuri antropice</p> <p>Nu se identifică riscuri antropice</p>	<p>Asigurarea respectării legislației de mediu în vigoare. Asigurarea evitării, și reducerii impactului potențial asupra mediului pentru perioada de execuție și de funcționare a obiectivelor propuse.</p>	
SĂNĂTATEA UMANĂ*)		
<p>Presiuni existente asupra populației din zonă:</p> <p>-Traficul autovehiculelor- trama stradală</p> <p>Perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de construcție și în timpul funcționării se poate manifesta prin:</p> <p>-Zgomotul cauzat de utilaje și de traficul greu generat de transportul agregatelor minerale de la perimetrul de exploatare la stația de sortare sau diverși beneficiari</p> <p>-Vibrațiile cauzate de efectuarea lucrărilor de decolmatare, traficul greu și manipularea materialelor.</p> <p>-Praful generat (pulberi sedimentabile și în suspensie) de activitățile de decolmatare .</p>	<p>Reglementarea circulației și accesurilor în perimetrul de exploatare.</p> <p>Adoptarea soluțiilor propuse pentru eficientizarea accesului mijloacelor de transport, inclusiv a celor grele, cu evitarea pătrunderii în zona de trafic rural/urban. Proiectul prevede aplicarea de măsuri specifice tehnice, organizatorice și operaționale pentru prevenirea/ reducerea zgomotului din șantier.</p> <p>Pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de pulberi, se vor adopta măsuri specifice: transportul materialelor pulverulente cu autovehiculele prevăzute cu prelată, stropirea permanentă a frontului de lucru, temporizarea activităților generatoare de praf în funcție de condițiile meteorologice, etc.</p> <p>Gestionarea deșeurilor în cadrul organizării de șantier se va realiza cu respectarea prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.</p> <p>Deșeurile generate se vor colecta selectiv, în containere specializate și se vor preda către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.</p>	<p>În condițiile nerealizării proiectului pe amplasamentul propus populația din zonele limitrofe rutelor de transport de la perimetrul de exploatare la stația de sortare sau diverși beneficiari nu va fi afectată de un posibil disconfort.</p>
SITUAȚIA INFRASTRUCTURII EDILITARE ȘI DE TRANSPORT		
<p>Terenul aferent proiectului beneficiază de acces direct la infrastructura de trafic existentă în zonă. Proiectul de investiție nu prevede realizarea unor căi noi de acces au schimbarea căilor de acces existente.</p>	<p>Criteriile care au stat la baza alegerii metodei de exploatare au fost:</p> <p>tipul, forma și amplasarea zăcămintului;</p> <p>dotarea tehnică cu utilaje a beneficiarului;</p> <p>criterii de eficiență economică.</p> <p>Extragerea agregatelor minerale se va desfășura prin aplicarea metodei în fâșii, utilizând pentru extracție buldozerul în zonele adiacente malului, iar cu excavatorul când se avansează spre axul râului dinspre malul drept spre malul stâng.</p> <p>Amplasarea fâșiilor de exploatare se face perpendicular pe firul apei. Lățimea unei fâșii se adoptă în funcție de raza de aducțiune a utilajului folosit.</p> <p>Se adoptă lățimea teoretică a fâșiei de 10 m, dar aceasta poate fi mai mare de 30 m. Exploatarea deponiei (pietrișului și nisipului) cantonat în albia minoră se va realiza normal prin extragerea fâșiilor.</p> <p>Pe parcursul exploatării este posibilă apariția unor inundații temporare în perioadele cu precipitații abundente, caz în care se vor lua toate măsurile necesare pentru retragerea și parcare utilajelor în afara zonei inundabile.</p> <p>Extracția agregatelor minerale (nisipului și pietrișului) se va realiza numai până la nivelul talvegului râului Olt și nu se va exploata sub formă de gropi.</p> <p>Procesul tehnologic va avea următoarele faze:</p> <p>lucrări pregătitoare;</p> <p>extracție – transport la stația de sortare;</p> <p>sortare propriu-zisă.</p>	<p>Existența riscului de stagnare în domeniul infrastructurii de transport în zonă.</p>

Aspectul identificat	Propunerea proiectului și a studiilor de fundamentare	Efectele în cazul neimplementării proiectului
	<p>Lucrările de deschidere constau în realizarea unui drum tehnologic care se balastează și se compactează.</p> <p>Accesul în perimetrul propus pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minore a râului Olt se face din Slatina, pe drumul județean DJ 546 Slatina - Turnu Măgurele până în localitatea Lunca, în dreptul intersecției, la dreapta, cu drumul județean DJ 543 Lunca -5- Corabia (80,0 km). De aici se continuă accesul pe drumul județean DJ 543 până la ieșirea din localitatea Prundu, chiar înainte de podul de peste râul Olt (8,0 km). Din acest punct se alege, la stânga, un drum de exploatare ce merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce în zona perimetrului (5,0 km).</p> <p>Altă cale de acces este din orașul Corabia, pe drumul județean DJ 543 Corabia - Izbiceni - Lunca până imediat ce se trece podul de peste râul Olt, înainte de intrarea în localitatea Prundu (12,0 km), de unde se continuă accesul, la dreapta, pe drumul de exploatare care merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce direct în perimetru (5,0 km).</p> <p>Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19;</p> <p>lățimea medie este de aproximativ 552,00 m;</p> <p>adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m;</p> <p>volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195681,62 mc.;</p> <p>suprafața totală a balastierei este de 5,00 ha (50000 mp);.</p> <p>Excavația se va executa sub un unghi de 45° pentru a realiza un taluz de protecție marginal de 1 : 3 și se va exploata în întregime bretea de acces perimetru.</p> <p>Agregatele minerale sunt depozitate în afara zonei de protecție a râului Olt, într-un depozit intermediar pentru reducerea umidității pentru a putea fi transportate.</p> <p>Din depozit agregatele sunt încărcate cu un încărcător frontal în autobasculante și transportate la stația de spăare-sortare sau la punctele de lucru ale beneficiarului sau comercializate la alți beneficiari.</p> <p>Pentru evitarea degradării zonei și asigurarea protecției perimetrului, pe parcursul activității se vor aplica următoarele măsuri:</p> <p>Pilierii de siguranță sunt asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:</p> <p>minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;</p> <p>minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni</p> <p>În tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă. Activitatea de decolmatare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.</p> <p>Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.</p>	

Aspectul identificat	Propunerea proiectului și a studiilor de fundamentare	Efectele în cazul neimplementării proiectului
	La terminarea lucrărilor de decolmatare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.	
GESTIUNEA DEȘEURILOR		
Serviciul de salubritate în comuna Giuvărăști se asigură de un operator autorizat pentru colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer și asimilabile și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.	Deșeurile generate pe amplasament se vor gestiona cu respectarea prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. <i>Pe amplasamentul aferent proiectului nu se vor prevedea alte zone de stocare a deșeurilor în afara celor de la locul de producere</i>	Se va menține starea actuală privind gestiunea deșeurilor în zonă
BIODIVERSITATEA		
Terenul propus pentru realizarea proiectului este amplasat în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar: Situl Natura 2000 ROSPA0024 si ROSAC0376 - perimetrul de exploatare ocupă 0,007% din suprafața sitului (S= 22,90 ha);	Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate ROSPA0024 si ROSAC0376 „” Se va menține starea actuală de conservare și protecție a speciilor și habitatelor specifice ariilor naturale protejate de interes comunitar. Având în vedere ca perimetrul studiat se afla în zona de protecție avifaunistică ROSPA0024 si in situl de importanta comunitara ROSCI0376 Raul Olt intre Măruntiei si Turnu Măgurele, iar in urma monitorizării amplasamentului proiectului, pentru păstrarea integrității peisajului și a cadrului natural se vor lua masuri de protecție, urmărind afectarea minima a terenului se propune micșorarea suprafeței perimetrului cu zonele ce se suprapun pe terenuri ocupate cu vegetație hidrofila, aceste zone fiind propice cuibăritului speciilor de pasari salbatice de interes comunitar pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000.	
MEDIUL SOCIO- ECONOMIC		
<p>Populația județului Olt înregistrează o tendință de scadere în intervalul 20012017.</p> <p>Județul Olt și comuna Giuvărăști are o poziție favorabilă prin conectivitatea la arterele importante rutiere. Structura economică a județului Olt are o distribuție relativ echilibrată în domeniul industriei, construcțiilor și al serviciilor.</p> <p>Amplasamentul aferent proiectului se află în extravilanul localitatii Giuvărăști, pe un teren situat in albia minoră a râului Olt. Terenul în zona studiată este inundabil.care nu are în vecinătatea directă receptori sensibili (zone rezidențiale).</p>	Proiectul propune realizarea activității de extracție a agregatelor minerale în scopul decolmării, regularizării și reprofilării albiei minore a râului Olt- mal drept si stâng. Realizarea proiectului se va face în baza unui Plan de Management de Mediu (PMM).	Menținerea nivelului actual a gradului de accesibilitate a zonei din extravilanul comunei Giuvărăști . Lipsa oportunității de creștere a veniturilor la bugetul local din venituri prin posibilitățile de dezvoltare a zonei
Notă*) Distanța amplasamentului aferent organizării de șantier până la cea mai apropiată locuință (satul Moldaveni, com Giuvărăști) este de 1250 m.		

Din analiza „**alternativei zero**” rezultă că prin nerealizarea proiectului de investiție pe amplasamentul propus se menține calitatea factorilor de mediu în zonă.

5. DESCRIEREA FACTORILOR SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTAȚI DE PROIECT

Având în vedere specificul proiectului se prezintă sursele potențiale de poluare a factorilor de mediu atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a obiectivului, cu prezentarea măsurilor de prevenire/ reducere a efectelor posibile.

5.1. Factorul de mediu apă

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

În etapa de deschidere a balastierei nu sunt necesare lucrări de îndepărtare a vegetației primare și a copertei de sol

Traficul în șantier

Poluanți specifici:

- materii în suspensie;
- substanțe extractibile

Aplicarea, în caz de necesitate, a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.

În cadrul organizării de șantier se vor amplasa toalete ecologice pentru personalul muncitor și pubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse de ape uzate:

- Nu este cazul

Măsurile de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Extracția agregatelor minerale se va realiza tip șenal, prin metoda fâșiiilor longitudinale, succesive, orientate paralel cu axul râului și cu avansare din aval către amonte și de la firul apei spre malul drept.

Adâncimea medie de exploatare va fi de +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m., fără a coborî sub cota talvegului natural al râului Olt.

Agregatele minerale extrase vor fi încărcate direct în mijloace auto (autobasculante) și transportate la stația de sortare aparținând SC SAS COM SRL.

La sfârșitul fiecărei zile de lucru întregul volum de agregate minerale exploatat va fi îndepărtat din albia minoră a râului Olt.

5.2 Factorul de mediu aer

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

> Surse mobile:

Circulația mijloacelor auto ce asigură transportul agregatelor minerale de la perimetrul de decolmatare la stația de sortare.

Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de decolmatare.

Poluanți specifici: monoxid de carbon - CO; dioxid de carbon - CO₂; oxizi de azot- NO_x (NO + NO₂); dioxid de sulf (SO₂);

particule în suspensie; hidrocarburi nearchive - HC.

> Surse neregulate- difuze

-Lucrările de pregătire ale organizării de șantier / utilajele necesare executării lucrărilor de decolmatare - Executarea lucrărilor de decopertare. - Manevrarea deșeurilor rezultate din decopertare

Poluanți specifici:

- Pulberi sedimentabile;
- Pulberi în suspensie.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Delimitarea arealului de realizare a activităților de decopertare.

Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate

Folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare.

Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul agregatelor minerale.

Verificarea vehiculelor care transportă agregate minerale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție.

Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse mobile:

- Circulația autovehiculelor care transportă agregate minerale

Poluanți specifici: pulberi, monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); oxizi de sulf (SO_x); pulberi.

Surse neregulate- difuze

-Lucrările de exploatare a agregatelor minerale

-Manevrarea agregatelor minerale.

Poluanți specifici:

- Pulberi sedimentabile;
- Pulberi în suspensie.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul agregatelor minerale.

Verificarea vehiculelor care transportă agregate minerale pentru evitarea răspândirii acestora în afara arealului de construcție.

Realizarea transportului în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.

5.3. Factorul de mediu sol

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse nedirijate- difuze

- Executarea lucrărilor de excavare, respectiv nivelare a terenului în vederea execuției lucrărilor de decolmatare.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer .
- Ocuparea solului cu agregate minerale.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Poluanți specifici:

Pulberi sedimentabile; pulberi în suspensie; substanțe extractibile

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor folosite în șantier.

Alimentarea cu carburanți a autovehiculelor/ a utilajelor de lucru și schimbarea uleiului se va realiza numai în stații de distribuție carburanți autorizate, aflate în apropierea zonei amplasamentului.

Depozitarea temporară a deșeurilor în incinta perimetrului, în zone special amenajate.

Colectarea selectivă a deșeurilor generate pe amplasament, în zone special amenajate în cadrul șantierului, cu respectarea prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor de tip menajer

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament cu respectarea prevederilor OG nr.

92/2021 privind regimul deșeurilor.

5.4. Impactul asupra peisajului

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Modificări de scară și dimensiuni produse de structurile proiectului raportat la caracteristicile peisajului existent (dimensiuni, suprafețe).

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Respectarea prevederilor proiectului referitor la caracteristicile lucrărilor propuse .

Respectarea restricțiilor privind dimensiunea amplasamentului decolmatat.

Organizarea și întreținerea adecvată printr-o bună gospodărire a organizării de șantier.

5.5. Schimbări climatice

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Emisii de dioxid de carbon generat de funcționarea utilajelor specifice pentru extracția agregatelor minerale.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile legislației în vigoare.

Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele utilizate pentru transportul agregatelor minerale.

5.6. Impactul asupra biodiversității locale

Obiectivul supus reglementării de mediu se află în limitele Ariilor Naturale Protejate, ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare si ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele care conform formularului standard, situl găzduiește efectivele a 13 de specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC și 86 specii de păsări cu C migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, iar pentru situl de importanța comunitară declarat pentru 2 specii de mamifere enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE a Consiliului din 21 mai 1992 privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică (Directiva Habitate), 4 specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și 2 specii de pești enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE, conform Formularului standard publicat în Anexa 4 a Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007, cu modificările și completările ulterioare. Densitatea populațiilor celor 99 de specii de păsări prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național (specii enumerate sau nu în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC) se încadrează în intervalul 0-2% pentru 17 de specii de păsări și este nesemnificativ pentru 82 specii de păsări.

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Terenul propus pentru realizarea proiectului este amplasat în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar:

- Situl Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt Dunăre ” - perimetrul de exploatare ocupă 0,0023% din suprafața sitului (S= 20.960 ha);
- Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele - perimetrul de exploatare ocupă 0,0041% din suprafața sitului (S= 12.146 ha).

Efecte posibile/ presiuni asupra obiectivelor de protecție și conservare a speciilor și habitatelor ariilor naturale protejate de interes comunitar:

- *Pierderea de suprafețe de habitate naturale* specifice din punct de vedere ecologic și etologic unor specii de interes comunitar.
- *Disturbarea* care nu afectează parametrii fizici ai ariilor protejate, dar poate afecta în mod direct speciile.

Efectele posibile sunt analizate și evaluate în detaliu în cadrul Studiului de evaluare adecvată (EA)

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Delimitarea zonei de lucru prin restrângerea la minim a suprafeței din incintă ocupată de organizarea de șantier, prin interzicerea depozitării pe amplasament a oricăror substanțe sau deșeuri care pot avea impact potențial asupra calității solului și a apei râului Olt și a apelor subterane, va asigura prevenirea/evitarea degradării chiar și temporare a suprafețelor de habitate din posibil a exista în exteriorul amplasamentului proiectului.

Executarea lucrărilor cu respectarea celor mai bune tehnici aplicabile (disponibile) în domeniu.

Adoptarea măsurilor specifice de prevenire/ reducere a poluării mediului înconjurător.

Respectarea măsurilor prevăzute prin proiect referitor la modul de realizare a organizării de șantier, la soluțiile și tipurile de lucrări ce se vor realiza în perioada de decopertare, folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare; depozitarea copertei în zona afectată de lucrări și nu pe terenuri din exteriorul amplasamentului; evitarea zgomotelor în zonele sensibile, etc.

Utilizarea tehnologiilor de lucru conforme cu cele mai bune practici în domeniu.

Programul de lucru în perioada de realizare a proiectului va fi numai pe timpul zilei, astfel încât nu există posibilitatea deranjării speciilor nocturne prin semnale luminoase și acustice.

Monitorizarea implementării măsurilor propuse conform prevederilor proiectului.

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse difuze- nederijate

Transportul agregatelor minerale de la perimetrul de decolmatare la stația de sortare.

Traficul auto din zonele pe care se realizează transportul – drum tehnologic in extravilan.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Desfășurarea activității de extracție a agregatelor minerale cu respectarea:

- obiectivelor specifice stabilite prin Planul de Management al *Siturilor Natura 2000* - Cod ROSPA0376 Confluenta Olt Dunăre si ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele;

Activitatea propusă determină utilizarea unor suprafețe de teren care *nu sunt și nu pot fi utilizate pentru hrănire pentru fauna terestră*.

Adoptarea în activitatea desfășurată de măsuri concrete prevenire/ reducere a impactului potențial prin:

- ☞ evitarea generării de praf și substanțe poluante;
- ☞ evitarea poluării solului cu deșeuri de orice natură;
- ☞ evitarea afectării altor zone decât cele strict avizate pentru realizarea lucrărilor prevăzute pentru realizarea proiectului;
- ☞ evitarea degradării /distrugerii speciilor de floră și de faună;
- ☞ aducerea zonelor posibil a fi afectate de realizarea lucrărilor la starea inițială sau la o stare cât mai apropiată de aceasta.
- ☞ Programul de lucru în perioada de exploatare va fi numai pe timpul zilei astfel încât nu există posibilitatea deranjării speciilor nocturne prin semnale luminoase și acustice precum și,
- ☞ în perioadele de depunere a ouălor și cuibăritului pentru speciile de păsări ce constituie obiectivul managementului conservativ în ROSPA0376 Confluenta Olt Dunăre,
- ☞ în perioadele de depunere a pontelor, adică perioada 1 martie - 1 iunie pentru ihtiofauna ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele

5.7. Zgomotul

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse difuze-nedirijate

Circulația mijloacelor auto folosite la efectuarea lucrărilor în perimetrul șantierului.

Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de decopertare; manevrarea echipamentelor / instalațiilor

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.

Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de decolmatare, oriunde acest lucru va fi posibil.

Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Surse difuze- nedirijate

Transportul agregatelor minerale de la perimetrul de decolmatare la stația de sortare.

Traficul auto din zonele pe care se realizează transportul- drum tehnologic in extravilan.

Măsurile de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Respectarea programului de lucru stabilit de operator,, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.

Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de decolmatare, oriunde acest lucru va fi posibil.

Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare

5.8. Siguranța și sănătatea umană

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Posibilitatea producerii accidentelor de muncă în timpul realizării lucrărilor de decolmatare

Măsurile de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor proiectul prevede:

- Obligația constructorului de a respecta prescripțiile tehnice de exploatare și de întreținere prevăzute de normativele de exploatare ale utilajelor folosite.
- Respectarea prevederilor HG nr. 80/2012 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

Înainte de deschiderea șantierului se va stabili un *Plan de securitate și sănătate al șantierului*, care va cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie avute în vedere pentru prevenirea riscurilor profesionale care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier.

Pe toată durata realizării lucrărilor de decolmatare, se vor respecta obligațiile generale ce revin în conformitate cu prevederile art. 10 din *Legea securității și sănătății în muncă nr. 186-XVI /2008*, în special în ceea ce privește:

- menținerea șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;
- manipularea în condiții de securitate a diverselor încărcături;
- întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de muncă utilizate, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase;
- condițiile de manipulare, transport și utilizare a substanțelor și materialelor periculoase utilizate, dacă este cazul;
- interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea șantierului.
- Instalarea unui sistem adecvat de iluminare și de marcaje de siguranță bine stabilite pentru intervalele orare când activitatea este întreruptă (în special în timpul nopții).
- Asigurarea personalului care lucrează în șantier, a materialelor de protecție, conform prevederilor legislației în vigoare.

5.9. Mediul social și economic/Așezări umane și obiective de interes public

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Organizarea de șantier.

Poluanți specifici: rezultați din arderea gazelor de eșapament, pulberi sedimentabile și în suspensie.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Amplasarea, în incinta organizării de șantier a instalațiilor sanitare, de preferință mobile.

Marcarea șantierului pentru a se demarca perimetrele ce intră în responsabilitatea constructorului.

Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort populației.

În perioada de funcționare

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor de tip menajer

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor de tip menajer pentru a nu periclita

starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin mirosul generat sau prin aspectul dezagreabil al acestora.

Amenajarea pe amplasament a unei platforme destinate colectării selective, în containere specializate, a deșeurilor de tip menajer, cu respectarea prevederilor Ord. MS nr. 119/2014.

5.10. Patrimoniul cultural

Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care să necesite protecție în faza de construcție și operare.

În cazul în care, în timpul executării lucrărilor de decolmatare, se vor descoperi, cu totul întâmplător, valori culturale sau istorice, titularii proiectului de plan/ antreprenorul lucrărilor de decolmatare, au obligația respectării prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.

5.11. Bunuri materiale

În perioada de execuție a proiectului

Surse potențiale de poluare/ Poluanți specifici/Surse de risc

Perturbarea traficului pe durata lucrărilor care se realizează în zona drumurilor.

Eventuale daune produse altor tipuri de infrastructură (drumuri, conducte de apă, canale de scurgere, utilități, etc.) care pot conduce la întreruperi temporare ale unor servicii publice.

Măsuri de prevenire/ reducere a efectelor posibile

Coordonarea lucrărilor la punctele de intersecție deținătorii de utilități (apă, rețele de electricitate și telecomunicații).

În cazul producerii unor daune, lucrările de reparații se vor executa cât mai repede posibil.

În cazul în care deținătorii de rețele de utilități solicită restricții pe durata execuției lucrărilor de decolmatare, acestea vor fi planificate conform unui calendar strict. Programul va fi adus la cunoștința consumatorilor din zonă.

6. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI

Activitățile de decolmatare care pot avea un impact potențial asupra mediului:

- amenajarea drumului de acces la perimetrul de exploatare; conexiunea cu rețeaua de căi de comunicații existente în zonă;
- riscuri de accidente: deversări accidentale, incendii, etc

Sursele de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu. Măsuri de prevenire/ minimizare a impactului potențial în etapa executării lucrărilor de decolmatare

Responsabilitatea aplicării măsurilor de prevenire/ minimizare a impactului potențial asupra mediului în etapa executării lucrărilor de decolmatare revine titularului proiectului și antreprenorului lucrărilor de decolmatare.

6.1. Protecția calității apelor

Realizarea obiectivelor aferente proiectului nu presupune redirectionarea temporară a cursului de apă al râului Olt, perturbarea temporară a unor elemente morfologice și/sau ale caracteristicilor de curgere (viteză, nivel), lucrări care ar putea avea eventuale influențe temporare asupra pânzei freatice. Realizarea proiectului determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Olt pentru perioada 2024-2026 prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de 195.681,62 mc. balast.

Se apreciază că realizarea lucrărilor de decolmatare, luând în considerare caracteristicile de proiectare a obiectivelor propuse pe amplasament și metodele de construcție adoptate conform prevederilor proiectului nu va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

Având în vedere măsurile organizatorice/ tehnice și operaționale ce se vor adopta realizarea obiectivelor prevăzute prin proiect nu va influența din punct de vedere calitativ și cantitativ apa râului Olt.

Surse potențiale de poluare a apelor:

- Deversări accidentale, necontrolate, de poluanți în apă- ex: ape pluviale impurificate cu produse petroliere.
- Emisiile de gaze provenite din trafic-pot contribui la creșterea acidității atmosferei cu efecte indirecte asupra calității apei.

În perioada executării lucrărilor de decolmatare:

Lucrările de decolmatare propuse a se realiza conform proiectului nu vor produce modificări hidrodinamice locale determinate de structurile subterane ce se vor construi sau de lucrările de pozare ale conductelor.

Proiectul prevede, în cadrul organizării de șantier, adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea impactului potențial asupra calității apelor de suprafață și subterane, respectiv:

- Depozitarea temporară a materialelor utilizate în decolmatare în spațiile special

amenajate în cadrul organizării de șantier.

- Manipularea deșeurilor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.
- Lucrările de reparații și întreținere ale utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate. Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.
- Amenajarea traseelor din incintă, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, băltire de apă, etc.
- Aplicarea în caz de necesitate a măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale conform prevederilor legislației în vigoare.

În condițiile implementării în timpul executării obiectivelor de investiție aferente proiectului a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului potențial nominalizate mai sus, se apreciază că în timpul realizării lucrărilor de decolmatare ale obiectivele propuse prin proiect *nu se va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.*

Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de executare a decolmării, numai în cazul producerii unei poluări accidentale.

În etapa de funcționare

Din activitatea de extracție a agregatelor minerale nu vor rezulta ape uzate.

În perimetrul de lucru se vor amplasa toalete ecologice.

Evacuarea apelor pluviale se va realiza liber la teren.

Impactul direct al activității de extracție al agregatelor minerale asupra calității apei râului Olt va fi nesemnificativ.

Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a activității numai în cazul producerii unei poluări accidentale.

6.2. Protecția calității aerului

Surse de poluare a aerului în perioada de decolmatare

În perioada de construcție a obiectivelor propuse, activitățile din șantier, pot avea un impact asupra calității aerului din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor propuse conform proiectului constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de *pulberi sedimentabile și pulberi în suspensie*, iar pe de altă parte, o sursă de emisii a *poluanților specifici arderii combustibililor (motorinei)* în motoarele utilajelor necesare efectuării lucrărilor și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de pulberi din timpul amenajării drumurilor de acces sunt asociate lucrărilor de vehiculare și punere în operă a agregatelor minerale utilizate pentru amenajarea drumurilor propuse, nivelarea și compactarea materialelor utilizate, precum și altor lucrări specifice desfășurate în perimetrul de lucru.

Degajările de pulberi în atmosferă pot varia substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară

a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, amploarea lucrărilor diferențiază emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de pulberi atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Activitatea utilajelor de construcție

Activitatea utilajelor cuprinde în principal vehicularea și distribuția agregatelor minerale, nivelarea și compactarea acestora, eventuale săpături și umpluturi pentru întreținerea drumului de acces propus.

Poluarea specifică activității utilajelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților, etc) și aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante-particule materiale în suspensie și sedimentabile). Pe amplasamentul aferent proiectului nu se vor realiza activități de alimentare cu carburanți, întreținere și reparații ale utilajelor, aceste servicii fiind asigurate prin intermediul unităților specializate din zonă.

■ Arderea carburanților (motorină) în motoarele utilajelor terasiere și vehiculelor grele de transport

Surse de poluare mobile

- Circulația mijloacelor auto ce va asigura aprovizionarea cu combustibili și uleiuri minerale - agregate minerale- și efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de decolmatare; manevrarea echipamentelor / instalațiilor.

Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nense.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive pentru reducerea poluării.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Emisiile de poluanți ale autovehiculelor prezintă două particularități:

- ❖ Eliminarea poluanților se realizează foarte aproape de sol, fapt care conduce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și capacitate mare de difuziune în atmosferă.
- ❖ Emisiile se produc pe întreaga suprafață a amplasamentului, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și de posibilitățile de ventilație

Aria principală de emisie a poluanților rezultați din activitatea utilajelor și mijloacelor de transport se consideră ca fiind amplasamentul aferent realizării proiectului.

Concentrațiile maxime de poluanți se vor înregistra în cadrul acestei arii.

Pentru mijloacele de transport, încadrate în categoria vehiculelor grele (heavy duty vehicles cf. CORINAIR) sunt valabile corelațiile dintre emisiile de poluanți și nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitate de putere sau la 100 km, vârsta vehiculului, etc.

Volumele și cantitățile acestora au fost analizate în capitolul **Emisii**

Măsurile de reducere a emisiilor în aer vor fi tehnice și operaționale și vor consta în:

- ☞ Delimitarea arealului de realizare a activităților de decolmatare în cadrul organizării de șantier.
- ☞ Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii trebuie să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare.
- ☞ Reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din decolmatare.
- ☞ Verificarea vehiculelor care transportă material (agregate minerale) /deșeuri, pentru a nu răspândi materiale în afara arealului de lucru.
- ☞ Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- ☞ Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate .
- ☞ Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate
- ☞ Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la : stropirea căilor de acces în șantier.

În perioada de realizare a proiectului, respectiv în perioada de construcție, urmare adoptării de măsuri tehnice/operaționale/organizatorice pentru prevenirea/reducerea poluării, nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

Impactul direct asupra calității aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile, respectiv a poluanților specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ din decolmatare.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la finalizarea lucrărilor de decolmatare aferente proiectului.

Sursele de poluare a aerului în perioada de exploatare — extragerea agregatelor minerale

Sursa principală de poluare a aerului în perioada de exploatare este reprezentată de circulația autovehiculelor în și din zona prevăzută pentru extracția agregatelor minerale-râul Olt, malul drept și în zonele adiacente.

Surse mobile:

- Circulația autovehiculelor în zonă.
- Traficul rutier stradal-se realizează pe un drum tehnologic existent.

Efectele emisiilor rezultate din suplimentarea traficului rutier ca urmare a realizării lucrărilor de decolmatare asupra poluării aerului în zona aferentă proiectului vor fi reduse comparativ cu emisiile provenite din traficul rutier în zonă.

Tabel 6.1. Conform STAS 12574/1987-„Aer din zonele protejate. Condiții de calitate”.

Denumirea sursei	Poluanți specifici/ Concentrații maxime admise (CMA)*		
	Monoxid de carbon (CO)	Oxizi de sulf(SO _x)	Oxizi de azot (Nox)
Gaze de eșapament.rezultate din arderea combustibililor	2,0 mg/mcN/zi	0,03 mg/mcN/zi	0,1 mg/mcN/zi

Surse difuze-nedirijate

- Extracția agregatelor minerale

Poluanți specifici: Pulberi sedimentabile: max. 17 g/mp/lună

Surse fixe: Nu este cazul

Având în vedere măsurile prevăzute a fi adoptate în perioada de operare a activităților propuse conform proiectului, se apreciază că nivelul concentrațiilor de poluanți în perimetrele cu receptori sensibili se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule sedimentabile totale (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

6.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu se preconizează în zonă, cu excepția intensificării zgomotului generat de traficul rutier crescut ca urmare a realizării proiectului, mărirea semnificativă a numărului și a puterii altor surse de zgomot, respectiv intensificarea utilizării acestora. În ceea ce privește traficul rutier, cel mai eficace instrument de prevenire a problemelor de legate de zgomot este buna planificare a activității de transport.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt:

- factorii de emisie;
- factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot);
- factorii meteorologici.

În faza de execuție a lucrărilor de decolmatare se vor lua măsuri tehnice și operaționale pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare.

Referitor la *traficul rutier*, pot fi luate în considerare diferite aspecte ale zgomotului:

- Zgomotul continuu al traficului aglomerat și zgomotul mediu sau zgomotul de fundal la care oamenii sunt expuși, de multe ori timp îndelungat.
- Traficul congestionat, marcat de porniri și opriri repetate, unde sunt mai importante accelerarea vehiculelor și zgomotele izolate (ex. zgomotul produs de vehiculele grele la trecerea peste denivelări).

Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului se pot întâmpla simultan ambele fenomene, cu modificări ale direcției de propagare și a caracteristicilor energetice.

Se propune adoptarea de măsuri de reducere a nivelului de zgomot în interiorul clădirilor propuse prin limitarea vitezei de circulație a autovehiculelor în interiorul amplasamentului aferent proiectului și pe drumurile publice.

În conformitate cu prevederile *Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, în teritoriile protejate vor fi asigurate și respectate valorile limită ale indicatorilor de zgomot, după cum urmează:

- ☞ în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat la exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 55 dB -curba de zgomot Cz50;
- ☞ în perioada nopții, între orele 23,00-7,00, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat în exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2- 08, la 1,5 m înălțime față de sol, să nu depășească 45 dB -curba de zgomot Cz40;
- ☞ pentru locuințe, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A (L_{AeqT}), măsurat în timpul zilei, în interiorul camerei cu ferestrele închise, nu trebuie să depășească 35 dB (A) -curba de zgomot Cz30. În timpul nopții (orele 23,00-7,00) nivelul de zgomot L_{AeqT} nu trebuie să depășească 30 dB - curba Cz25.

> În perioada executării lucrărilor de decolmatare

Surse generatoare de zgomot:

- Circulația mijloacelor auto ce asigură transportul agregatelor minerale, preluarea și transportul deșeurilor de pe amplasament, efectuarea lucrărilor în perimetrul organizării de șantier.
- Funcționarea utilajelor pentru realizarea lucrărilor de decolmatare; manevrarea echipamentelor.
- Realizarea lucrărilor de decolmatare.

În perioada de execuție a lucrărilor de decolmatare sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- În frontul de lucru zgomotul este produs în fazele de execuție de către funcționarea utilajelor de decolmatare specifice lucrărilor propuse la care se adaugă aprovizionarea cu materiale- agregate minerale.
- Circulația autobasculantelor care transportă materiale necesare execuției lucrării.

Forme de impact:

Impactul potențial al zgomotelor și vibrațiilor asociat activităților din faza de construcție poate consta din:

- impact auditiv și alte forme de impact negativ asupra sănătății personalului lucrător;
- impact tranzitoriu care creează disconfort locuitorilor din zonele adiacente drumului de acces la / de la perimetrul de exploatare.

Suplimentar impactului acustic utilajele de construcție cu mase proprii mari prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru pot constitui și surse de vibrații.

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor se vor utiliza basculante/autovehicule grele.

Directiva 2000/14/EC a Parlamentului și Consiliului Europei din 8 Mai 2000 privind alinierea legislației din statele membre referitoare la emisia de zgomot în mediu generat de utilaje utilizate în exterior care înlocuiește legislația precedentă se aplică unei tipologii largi de utilaje, incluzând multe dintre utilajelor mobile destinate a fi utilizate în exterior, indiferent de sursa de putere folosită. În practică, prevederile acoperă cele mai multe dintre utilajele folosite în exterior și care sunt acționate de motoare pe bază de motorină sau benzină sau sunt acționate electric.

Distanța de la amplasamentul aferent proiectului față de zonele locuite este relativ mare. Din acest punct de vedere se apreciază că zgomotul și vibrațiile generate pe amplasament ca urmare a realizării obiectivelor propuse nu vor produce disconfort în zonă.

Sursa de zgomot- funcționarea utilajelor;	Număr *)	Nivel zgomot Leq, (dB)**)
Excavator dotat cu cupă	1	108
Draglină cu cupă	1	103
Încărcător frontal	1	104
Camioane (basculante)	3	85
Notă *) - Număr de utilaje estimat.		

**) - Conform prevederilor HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediu produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor

Măsurile prevăzute a se adopta în timpul realizării lucrărilor de decolmatare:

Respectarea programului de lucru stabilit de constructor, cu informarea, respectiv cu luarea în considerare a propunerilor/ observațiilor formulate de publicul interesat.

Folosirea de utilaje care să nu conducă, în funcționare, la depășirea nivelului de zgomot și vibrații admis de normativele în vigoare.

Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile și a celor mai bune practici de management pentru a minimiza, la sursă, zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de decolmatare, oriunde acest lucru va fi posibil.

Monitorizarea eficacității măsurilor de atenuare a impactului ținând seama de limitele impuse prin reglementările în vigoare.

În condițiile aplicării măsurilor de prevenire/reducere prezentate se apreciază că *impactul direct al zgomotului și vibrațiilor* va fi redus și se va manifesta temporar, pe perioada de

execuție a lucrărilor de decolmatare aferente obiectivelor propuse a se realiza conform proiectului.

În perioada de funcționare:

Surse generatoare de zgomot:

- Circulația autovehiculelor în interiorul amplasamentului
- Traficul auto în zonă- drum tehnologic in extravilan

Măsuri propuse pentru prevenirea/ reducerea zgomotului generat de traficul rutier:

- Interzicerea în zonă a circulației unor categorii de vehicule în intervalele orare în care se înregistrează un nivel al indicatorilor de zgomot peste limitele admise.

6.4. Protecția împotriva radiațiilor

Realizarea proiectului pe amplasamentul propus și desfășurarea ulterioară a activităților prevăzute nu presupun utilizarea de surse potențiale de radiații.

Proiectul nu prevede, nefiind necesare, amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva radiațiilor.

6.5. Protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor de decolmatare:

Surse potențiale de poluare a solului

- Executarea lucrărilor de decopertare și de excavare în vederea execuției lucrărilor de decolmatare – întreținerea drumului de acces.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor de tip menajer și a deșeurilor de la întreținerea utilajelor.
- Ocuparea temporară a solului cu agregate minerale.
- Scurgeri accidentale de carburanți/ uleiuri provenite de la utilajele de construcție folosite, ca urmare a funcționării necorespunzătoare ale acestora.

Proiectul prevede pentru perioada aferentă executării lucrărilor de decolmatare în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru luarea măsurilor tehnice /organizatorice/ operaționale ce se impun pentru prevenirea/ reducerea impactului potențial asupra calității solului.

Măsuri adoptate pentru prevenirea/reducerea poluării solului:

- Verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor.
- Colectarea selectivă și depozitarea temporară a deșeurilor generate pe amplasament, în interiorul perimetrului de lucru, în zone special amenajate în cadrul șantierului.

După finalizarea lucrărilor de decolmatare pe amplasament se trece la resaturarea a celor doua zone. Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri în timpul executării proiectului *impactul direct asupra solului și subsolului va fi nesemnificativ.*

Impactul indirect susceptibil va fi redus și se va manifesta în perioada de executare a

lucrărilor de decolmatare, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

În perioada de funcționare:

Surse potențiale de poluare a solului

- Traficul auto intern. Scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți, uleiuri), provenite de la autovehicule.
- Gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament.

Urmare măsurilor ce se propun a fi adoptate și a utilizării corespunzătoare a instalațiilor din dotarea obiectivelor, se apreciază că nu vor exista surse de contaminare pentru sol și subsol. Spațiile de parcare subterane vor fi dotate cu materiale absorbante pentru colectarea în sistem uscat a eventualelor scurgeri accidentale de produse petroliere (carburanți și lubrifianți).

6.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul propus pentru realizarea proiectului este amplasat în interiorul ariilor naturale protejate de interes comunitar:

- Situl Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt Dunăre ” - perimetrul de exploatare ocupă 0,0023% din suprafața sitului (S= 20960 ha);
- Situl Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele - perimetrul de exploatare ocupă 0,0041% din suprafața sitului (S= 12.146 ha);

Obiectivul principal al rețelei ecologice europene Natura 2000 constă în asigurarea pe termen lung a „*statutului de conservare favorabilă*” pentru speciile și/sau habitatele de interes comunitar. Deși legislația specifică nu definește în mod clar termenul de „*statut de conservare favorabilă*”, României îi revine obligația de a raporta periodic către Comisia Europeană, cu privire la îndeplinirea acestui obiectiv. Indicatorii obiectivi și cantitativi cu privire la statutul speciilor într-o anumită zonă sunt mărimea și distribuția populațiilor din cadrul sitului.

Conform prevederilor îndrumarului „*Managing Natura 2000 sites - The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC*”:

- ☞ *Degradarea habitatelor* este reprezentată de o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e) al *Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate* toate statele member au obligația de a lua în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apă, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă impactul are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera ca a avut loc o deteriorare a habitatului. Pe lângă degradarea habitatelor, pierderea de suprafețe de habitate naturale, specifice din punct de vedere ecologic și etologic unor specii de interes comunitar, constituie o altă presiune asupra valorilor naturale de interes conservativ în spațiul european.

- ☞ *Disturbarea nu afectează parametrii fizici ai unei arii protejate, dar afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, etc.).*

Se precizează că în cazul păsărilor aceste efecte se pot concretiza în tendința de retragere în zone limitrofe, motivul fiind ocuparea habitatului sau zgomotul generat de lucrările efective de decolmatare. În teren apar și oscilații cantitative ale ornitofaunei de la un anotimp la altul, prezența păsărilor în timpul anului fiind inegală, acest lucru datorându-se faptului că fiecare pasăre este legată de un anumit mediu de viață.

Păsările sunt animale deosebit de mobile, trăiesc într-o lume lipsită de granițe, executând călătorii foarte lungi. Pentru păsări, migrația constituie o adaptare în vederea reproducerii sau a procurării hranei. Inițierea migrației este corelată cu condițiile meteorologice și cu accesul la resursele de hrană. Migrația în vederea reproducerii, este o însușire dobândită de păsările care trăiesc în regiunile sudice și care, pe măsură ce glaciațiunea s-a retras, și-au extins spre nord aria de cuibărire în anotimpurile calde. Unele specii execută migrații foarte lungi, din zonele unde au cuibărit, spre ținuturile mai calde.

Realizarea proiectului „Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt” pe amplasamentul propus:

- ☞ *Nu prevede realizarea niciuneia dintre activitățile nominalizate în Formularul Standard al Siturilor Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare ” ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele ca având un impact negativ asupra obiectivelor de protecție și conservare a speciilor protejate.*
- ☞ *Prevede adoptarea de măsuri specifice tehnice, organizatorice și operaționale pentru prevenirea/ reducerea poluării cu luarea în considerare a obiectivelor de protecție și de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate aria naturala protejata ROSPA0024 Confluenta Olt Dunăre ” si ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele.*
- ☞ *Determină modificări fizice la nivelul albiei minore a râului Olt pentru perioada 2024-2026 prin aplicarea tehnologiei de exploatare care se concretizează prin exploatarea unui volum de 195681,62 mc. balast.*
- ☞ *Nu prevede devierea niciunui curs de apă sau extragerea apei subterane din acvifer; executarea lucrărilor propuse nu vor perturba speciile protejate prin zgomot sau lumină.*
- ☞ *Nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu este necesar pentru managementul conservării acestor arii.*
- ☞ *Nu afectează direct sau indirect zonele de hrănire/ reproducere/ migrație, motivat de faptul că terenul aferent proiectului este situat într-o zonă puternic antropizată în care, atât în interior cât și în vecinătatea directă, nu există astfel de zone de hrănire/ reproducere pentru păsări.*
- ☞ *Nu conduce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar, nu reduce suprafața habitatelor și/ sau al numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar.*

- ☞ *Nu determină un impact negativ semnificativ* asupra factorilor care asigură menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția Sitului Natura 2000 ROSPA 0024 ROSCI0376.
- ☞ *Programul de lucru* în perioada realizării proiectului va fi numai pe timpul zilei, astfel încât nu există posibilitatea deranjării speciilor nocturne prin semnale luminoase și acustice.

Se precizează că realizarea proiectului pe amplasamentul propus prevede adoptarea de măsuri specifice pentru prevenirea poluării mediului și protecția biodiversității, respectiv:

- ❖ Planificarea adecvată a lucrărilor de decolmatare pentru a se evita sau reduce perturbarea speciilor.
- ❖ Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale căror emisii să respecte prevederile standardelor și normativelor în vigoare. .
- ❖ Diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule.
- ❖ Stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară a deșeurilor rezultate din decolmatare la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt și implicit poluarea aerului ambiental.
- ❖ Realizarea lucrărilor de decolmatare și de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport, etc.
- ❖ Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor efectuate .
- ❖ Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces din șantier.
- ❖ Adoptarea măsurilor prevăzute prin proiect pentru prevenirea/reducerea poluării mediului înconjurător.
- ❖ Gestionarea deșeurilor rezultate cu respectarea prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, actualizată.
- ❖ Amplasarea în zonă a unui panou de informare/ avertizare pentru lucrători cu privire la importanța ariilor naturale protejate respectiv ROSPA0024 ROSCI0376, obiectivele de conservare specifice acestor arii și restricțiile impuse privind accesul în perimetrul siturilor.

Pe toată perioada realizării lucrărilor aferente proiectului se vor respecta prevederile art. 33 alin 1 și 2 a OUG 57/2007, aprobată de Legea 49/2011, respectiv:

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatic și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- 🌳 Orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- 🌳 Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație.
- 🌳 Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură.
- 🌳 Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă.
- 🌳 Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- 🌳 Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Având în vedere:

- măsurile prevăzute prin proiect referitor la modul de realizare a organizării de șantier, la soluțiile și tipurile de lucrări ce se vor realiza în perioada de decolmatare, cu respectarea standardelor și normativelor în vigoare, folosirea de utilaje care să nu conducă în funcționare la depășirea nivelului de zgomot admis de normativele în vigoare; depozitarea deșeurilor se realizează în cadrul organizării de șantier și nu pe terenuri din exteriorul amplasamentului; evitarea zgomotelor în zonele sensibile;
- perioada relativ scurtă de realizare a proiectului;

Se concluzionează că realizarea proiectului „Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt” nu va genera poluarea sau deteriorarea habitatelor, respectiv perturbări ale speciilor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar ROSPA0024 Confluenta Olt Dunare” având în vedere obiectivele de protecție și de conservare a speciilor și habitatelor specifice acestor arii.

Conform prevederilor *Studiului de evaluare adecvată (EA)*: se vor respecta **f. Măsurile propuse pentru protecția biodiversității**

6.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul proiectului de investiție este situat într-o zonă care nu are receptori sensibili - locuințe rezidențiale- la disconfortul potențial generat de realizarea obiectivelor propuse.

Influența estimată a proiectului asupra populației

Efectele surselor de zgomot și vibrații se suprapun peste zgomotul existent în zonă-trama stradală. Ca urmare a realizării obiectivelor aferente proiectului zgomotul generat de realizarea lucrărilor de decolmatare și creșterea traficului rutier în zonă va înregistra o

creștere potențial semnificativă. Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul și vibrațiile generate pe amplasament în perioada executării lucrărilor de decolmatare pot produce disconfort rezidenților din zona aferentă drumurilor de acces de la perimetrul de exploatare la stația de sortare amplasată în zona aparținând SC SAS COM SRL.

În perioada de funcționare, populația va resimți o aglomerare a zonei.

Perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de decolmatare se va manifesta prin:

- *Zgomotul* cauzat de utilaje și traficul greu, respectiv de activitățile de decolmatare.

Zgomotul poate afecta vecinătățile imediate precum și cele adiacente căilor de rulare ale utilajelor. Pentru prevenirea zgomotului de șantier se vor aplica măsuri specifice.

Orarul de lucru pe șantier va fi unul de zi (orele 8,00-18,00), agreeat cu autoritățile locale.

În faza de execuție a lucrărilor de decolmatare se vor lua măsuri tehnice, organizatorice și operaționale pentru atenuarea zgomotelor și vibrațiilor produse, urmărindu-se ca nivelul de zgomot înregistrat la limita incintei amplasamentului să se încadreze în limitele prevăzute de normativele în vigoare.

Instalațiile/ utilajele/ echipamentele specifice vor fi utilizate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- $Leq = 65\text{dB}$, conform prevederilor SR 10009/2017- *”Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant”*.

La limita receptorilor protejați, în conformitate cu prevederile Ord. MS nr 119/2014, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat, măsurat în exteriorul locuinței conform standardului SR ISO 1996/2-08, la 1,5m înălțime față de sol, nu trebuie să depășească 55 dB (Cz50).

- o *Vibrațiile* cauzate de realizarea lucrărilor de decolmatare, de traficul greu și manipularea materialelor grele.

Vibrațiile pot fi resimțite în clădirile apropiate drumului pe care se va realiza transportul agregatelor minerale. Titularul proiectului va implementa- în funcție de caz- un program pentru urmărirea comportării în timp a clădirilor limitrofe drumului de transport, astfel încât, în cazul riscului de atingere a limitei de stabilitate a clădirilor, să se aplice măsuri concrete de diminuare a vibrațiilor.

- o *Pulberile sedimentabile și în suspensie* (praful) generat de activitățile de decolmatare. Proiectul prevede adoptarea în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru de măsuri specifice pentru prevenirea/reducerea emisiilor de pulberi.
- o *Deșeurile* pot constitui o sursă potențială de poluare a solului, subsolului și a apelor subterane, a aerului, precum și a vecinătăților- ex: deșeuri antrenate de vânt etc.

Proiectul de investiție prevede adoptarea de măsuri de prevenire/ reducere a impactului prin gestionarea deșeurilor cu respectarea prevederilor OU nr. 92/2021 privind regimul

deșeurilor.

- Scurgerile accidentale de produse petroliere (carburanți, lubrifianți) provenite de la utilajele/ autovehiculele utilizate în activitatea de decolmatare.

Surse potențiale de impact asupra așezărilor umane:

- Organizarea de șantier.
- Posibila apariție a unor ambuteiaje în trafic datorită autovehiculelor de mare tonaj care vor transporta materiale/ utilaje de decolmatare. Se apreciază că valorile normale de trafic în zonă vor crește cu mai puțin de 1%, astfel încât această creștere poate fi considerată nesemnificativă.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor - poate genera un impact estetic negativ

Tabel 6.2. Matricea de impact — perturbarea vecinătăților în timpul execuției lucrărilor de decolmatare

Acțiuni / efecte- perioada de construire	Factori de mediu							
	Apă	Aer	Sol/ subsol	Sănătatea populației	Biodiversitate	Peisaj	Bunuri materiale	Socio - economic
Zgomot				x	x			
Vibrații				x	x			
Praf		x		x	x		x	
Deșeuri, scurgeri	x		x	x	x	x		
Trafic greu		x	x	x	x		x	x

Impactul social: poate fi resimțit în timpul executării lucrărilor de decolmatare datorită transportului de agregate mineral, etc.

Impactul va fi resimțit temporar în zonele de acces ale drumurilor principale și adiacente, fiind însoțit de posibile întreruperi ale traficului rutier în zonă, respectiv de o serie de riscuri privind siguranța publică.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi *Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*

Măsurile adoptate pentru protecția așezărilor umane:

- Mijloacele de transport pentru agregatele minerale vor fi acoperite cu prelate pentru prevenirea împrăștierii acestora.
- Gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor din decolmatare pentru a nu periclita starea de sănătate a populației și a nu crea disconfort prin aspectul dezagrabil al acestora.
- Acoperirea temporară materialelor generatoare de praf. Îndepărtarea acoperirilor de protecție se va face doar pe porțiuni mici în timpul lucrărilor.
- Utilizarea măsurilor de control a traficului, inclusiv scăderea vitezei, restricționarea și controlul accesului vehiculelor în șantier.

În condițiile adoptării măsurilor tehnice și operaționale de prevenire/reducere nominalizate se apreciază că în perioada realizării lucrărilor de decolmatare impactul direct, indirect, pe termen scurt, asupra așezărilor umane și a obiectivelor de interes public, va fi redus.

În cazul în care pe parcursul realizării proiectului propus se vor înregistra propuneri/ observații/ sesizări din partea publicului interesat, titularul proiectului și constructorul au obligația adoptării de măsuri suplimentare pentru reducerea disconfortului potențial produs ca urmare a lucrărilor desfășurate pe șantier.

6.8. Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate

Pe amplasamentul aferent proiectului nu există bunuri de patrimoniu. Din acest punct de vedere nu se propune, nefiind necesară, instituirea de zone protejate pe amplasamentul aferent proiectului.

6.9. Protecția bunurilor materiale (altele decât patrimoniul cultural și istoric)

Lucrările de decolmatare pot avea efecte indirecte asupra bunurilor materiale (diferite de patrimoniul cultural).

Efecte posibile:

- Deranjarea temporară a zonelor rezidențiale și a altor receptori sensibili.
- Perturbarea traficului pe durata lucrărilor de decolmatare.

Măsuri potențiale de prevenire/ reducere/ compensare

- Evitarea interferențelor cu alte infrastructuri.
- Coordonarea lucrărilor la punctele de intersecție cu deținătorii de utilități (apă, rețele de electricitate, canalizare, telecomunicații, etc).
- În cazul producerii unor daune, lucrările de reparații trebuie executate cât mai repede posibil, conform prevederilor *Planului de intervenție în caz de poluări accidentale, avarii*, elaborate de constructor pentru etapa de construcție.
- Planificarea gestionării traficului. Se recomandă elaborarea unui plan detaliat al gestionării traficului pentru a reduce disconfortul și posibilele inconveniente.

6.10. Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de execuție a lucrărilor de decolmatare proiectul prevede obligația titularului/constructorului de a respecta prescripțiile tehnice de exploatare și de întreținere prevăzute de normativele de exploatare ale utilajelor/ echipamentelor folosite.

6.11. Prevenirea riscurilor naturale

Proiectul de investiție prevede adoptarea de măsuri tehnice și organizatorice pentru realizarea în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației obiectivelor aferente acestuia.

Prin realizarea lucrărilor de decolmatare pe amplasament nu există riscul producerii alunecărilor de teren sau a altor fenomene naturale induse.

6.12. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

În perioada executării lucrărilor de decolmatare:

Deșeuri produse:

- *Pământ rezultat din decopertarea terenului în vederea realizării lucrărilor propuse:
Cod deșeu: 17 05 04.*
- *Deșeuri de tip menajer: Cod deșeu 20.01 fracțiuni colectate separat inclusiv cel adusa in perioadele de ape mari pe amplasament.*

Se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în containere specializate, în spațiul special amenajat în cadrul organizării de șantier și se vor preda la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/eliminării finale.

- *Transportul/manipularea deșeurilor:*

Se va realiza de către personalul instruit pentru încărcarea, transportul și descărcarea deșeurilor în condiții de siguranță și pentru intervenție în cazul unor defecțiuni sau accidente.

Transportul va fi însoțit de toate documentele necesare din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeuri transportată, codificarea acestora. Transportul deșeurilor rezultate din activitățile de decolmatare realizate conform proiectului se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

La finalizarea lucrărilor aferente proiectului de organizare de șantier titularul proiectului/ constructorul va transmite la APM Olt și GNM-SCJ Olt un raport privind modul de gestionare a deșeurilor rezultate din decolmatare, care va cuprinde informații referitoare la cantitățile de deșeuri rezultate cu precizarea modului de gestionare a acestora.

- *Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate*

Conform prevederilor *OU nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor* prevenirea producerii deșeurilor reprezintă totalitatea măsurilor ce trebuie să fie luate înainte ca o substanță/ material/ produs să devină deșeu.

În lista privind ierarhia deșeurilor, prevenirea producerii deșeurilor este prioritară și are scopul de a reduce efectele negative ale acestora asupra mediului. Se impune în acest sens identificarea activităților generatoare de deșeuri și a tipurilor de deșeuri produse, iar pe baza acestora se va întocmi un program de prevenire și reducere a cantitatilor de deșeuri generate. Se precizează că activitatea de colectare selectivă a deșeurilor în vederea valorificării reduce cantitatea de deșeuri ce sunt eliminate prin depozitare.

Reducerea cantităților de deșeuri rezultate din activitatea de decolmatare poate fi realizată prin implementarea unor politici și practici cum sunt:

- Utilizarea eficientă a resurselor.
- Stabilirea de obiective și indicatori măsurabili (cuantificabili).

- Menținerea instalațiilor de încărcare/descărcare și transport materiale astfel încât să se reducă pierderile de materiale.
- Utilizarea unor utilaje moderne care pot prelucra/ monta eficient materialele de decolmatate.
- Monitorizarea fluxului de materiale utilizate și rezultate.
- Instruirea angajaților.
- Identificarea firmelor specializate în transportul și reciclarea (valorificarea) deșeurilor.

Planul de gestionare a deșeurilor: se va întocmi de constructorul/ antreprenorul de lucrări și va consta în:

- Prezentarea lucrărilor de decolmatate ce urmează a se realiza în cadrul organizării de șantier.
- Stabilirea obiectivelor și țintelor privind generarea deșeurilor.
- Prognozarea privind generarea deșeurilor.
- Stabilirea fluxurilor specifice de deșeuri.
- Evaluarea potențialelor tehnici privind gestionarea deșeurilor.
- Calculul capacității necesare pentru gestiunea deșeurilor generate.
- Evaluarea costurilor.

6.13. Gospodărirea substanțelor și preparatelor toxice și periculoase

În perioada executării lucrărilor de decolmatate substanțele periculoase sunt reprezentate de combustibilii și lubrifianții utilizați de mijloacele de transport pentru transportul materialelor de construcție și al deșeurilor din decolmatate și de utilajele folosite în activitățile de decolmatate.

Alimentarea cu combustibili și schimbările de uleiuri la mijloacele de transport și la utilaje se va realiza în stații de carburanți, respectiv în service-uri auto specializate, autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

Pe amplasament, în cadrul organizării de șantier și în frontul de lucru nu se prevede realizarea de depozite de combustibili și de uleiuri uzate.

7. DESCRIEREA METODELOR UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, ÎNCLUSIV DETALII PRIVIND DIFICULTĂȚILE ÎNTÂMPINATE

Se vor prezenta metodele utilizate pentru identificarea impactului general, pentru cuantificarea efectelor negative, respectiv metodele utilizate pentru analizarea gradului de risc.

7.1. Descrierea metodei utilizate pentru identificarea impactului general

Matricea rapidă de evaluare a impactului (RIAM) este un instrument de organizare și analiză care prezintă rezultatele unei evaluări globale a impactului asupra mediului ((Pastakia 1998). RIAM, este dezvoltată pentru a aduce alegerile subiective într-un mod transparent. (Ijas A, 2010). Descrierea categoriilor de impact antropic respectă aceleași principii folosite de Jensen și Pastakia, elaboratorii acestei metode (Kuitunen și Hirvonen,2008), iar adaptarea metodei s-a efectuat ținând- se cont de particularitățile de mediu ale zonei antropice studiate ((Muntean L., et al., 2010).

Criteriile de evaluare sunt de două tipuri: (A) criteriile pot influența, individual, scorul de evaluare obținut; (B) criteriile care, individual, nu pot influența scorul de evaluare.

Tabel 7.1. Descrierea criteriilor de evaluare a impactului

Criteriul de evaluare	Scara	Descrierea
A1 Importanța condiției/factorului environmental	4	Important pentru interese naționale/internaționale
	3	Important pentru interese regionale/naționale
	2	Important numai pentru arealele din proximitatea localității
	1	Important numai pentru localitate
	0	Fără importanță
A2 Magnitudinea schimbării/efectului environmental	+3	Beneficiu major important
	+2	Îmbunătățire semnificativă a status quo-ului
	+1	Îmbunătățire a status quo-ului
	0	Lipsă de schimbare a status quo-ului
	-1	Schimbare negativă a status quo-ului
	-2	Dezavantaje sau schimbări negative semnificative
	-3	Dezavantaje sau schimbări negative majore
B1 Permanentă	1	Fără schimbări
	2	Temporar
	3	Permanent
B2 Reversibilitatea	1	Fără schimbări
	2	Reversibil
	3	Irreversibil
B3 Cumulativitatea	1	Fără schimbări
	2	Non-cumulativ/unic
	3	Cumulativ/sinergici

Pentru a calcula scorul de evaluare se vor efectua cele trei relații matematice, inițial se vor înmulți valorile din grupa A, ulterior se va face suma valorilor din grupa B, iar scorul de evaluare este produsul dintre rezultatul primei, respectiv celei de a doua relații.

$$(A1) \times (A2) = (At) \quad (1)$$

$$(B1) + (B2) + (B3) = (Bt) \quad (2)$$

$$(At) \times (Bt) = (SE) \quad (3)$$

Au fost stabilite categoriile de impact și a fost elaborată o scară a scorurilor de evaluare pe categorii de impact, prezentate în tabelul următor.

Tabel 7.2.3 Categoriile de impact

Scorul environmental	Categoriile de impact	Descrierea categoriei
Peste +101	+E	Schimbări/impacte pozitive majore
+76 la +100	+D	Schimbări/impacte pozitive semnificative
+51 la +75	+C	Schimbări/impacte pozitive moderate
+26 la +50	+B	Schimbări/impacte pozitive
+1 la +25	+A	Schimbări/impacte ușor pozitive
0	N	Lipsa schimbării status quo-ului/neapucabil
-1 la -25	-A	Schimbări/impacte ușor negative
-26 la -50	-B	Schimbări/impacte negative
-51 la -75	-C	Schimbări/impacte negative moderate
-76 la -100	-D	Schimbări/impacte negative semnificative
Sub -101	-E	Schimbări/impacte negative majore

7.2 Descrierea metodelor utilizate pentru identificarea efectelor cumulate

Pentru identificarea efectelor cumulative s-au luat în considerare activitățile desfășurate în zona și s-au analizat efectele generate de aceste activități.

Tabelul 7.3. Categoriile efectelor generate

Nr. crt	Categoria	Simbol cromatic	Nota evaluării
1.	Efecte negative semnificative		-2
2.	Efecte negative nesemnificative		-1
3.	Efecte neutre		0
4.	Efecte pozitive nesemnificative		+1
5.	Efecte pozitive semnificative		+2

7.3 Descrierea metodelor utilizate pentru identificarea riscurilor

O definiție larg acceptată definește riscul ca fiind produsul dintre probabilitatea pentru ca un eveniment să se întâmple și consecințele negative pe care le poate avea, fiind exprimat după cum urmează: $R = F \times C$, unde: R-risc (pierderi / unitate de timp), F-frecvența de apariție (nr. de evenimente / unitate de timp), C-consecințe (pierderi / eveniment).

Clasele calitative utilizate în majoritatea metodologiilor privind cuantificarea riscului sunt reprezentate prin frecvență și consecințe (Ajtai N., 2012., Torok et al., 2011, Burton et al.1978).

Majoritatea metodologiilor existente, prevăd cuantificarea calitativă a riscurilor tehnologice (Ozunu, 2007, Ajtai et al., 2012, Torok, et al. 2011, 2012, etc), ceea ce diferă, de cazul prezentat. În consecință, s-a dezvoltat o metodologie adaptată, cu elemente noi de referință, semnificative aceste evaluări. Majoritatea componentelor au fost selectate din matricile existente (Torok et al., 2011, Ajtai, 2012) și adaptate metodologiei de evaluare în contextului teritorial analizat.

Gradul riscului depinde atât de natura impactului asupra receptorului cât și de probabilitatea manifestării acestui impact.

Matricea privind gradul de frecvență este reprezentată prin punctaje diferite, conform următorului tabel, unde frecvența scăzută este notată cu 1, iar o frecvență foarte mare este notată cu 5.

Tabelul 7.4.4 Cuantificarea frecvenței

Scor de evaluare	Punctaj	Descrierea categoriei
<10	1	Foarte scăzută
11-25	2	Scăzută
26-50	3	Medie
51-75	4	Mare
76-100	5	Foarte Mare

De asemenea, matricea privind nivelul consecințele care pot apărea, am reprezentat-o tot cu ajutorul punctajelor astfel că, consecințele Ne semnificative le-am notat cu 1 punct, iar cele Majore cu 5 puncte (Ajtai N., 2012).

Tabelul 7.5.5 Cuantificarea consecințelor

Punctaj	Descrierea categoriei
1	Nesemnificative
2	Minore
3	Medii
4	Semnificative
5	Majore

Cele două clase se influențează direct una pe alta, astfel: cu cât frecvența este mai mare și \ consecințele vor fi semnificative. Cu ajutorul matricelor s-a calculat probabilitatea ca riscul respectiv să apară: $R = F \times C$, unde R reprezintă riscul, A reprezintă frecvența și C reprezintă consecințele. Cuantificarea rezultatelor obținute privind Riscul existent, au fost clasificate conform tabelului 7.6.

Tabelul 7.6. Cuantificarea Riscului final

Scorul de evaluare	Categoriile de Risc	Descrierea categoriei
1 - 5	A	Risc Foarte Scăzut
6 - 10	B	Risc Scăzut
11 - 15	C	Risc Moderat

Scorul de evaluare	Categoriile de Risc	Descrierea categoriei
16 - 20	D	Risc Ridicat
>20	E	Risc Extrem

7.4. Dificultăți întâmpinate

În întocmirea raportului de mediu, respectiv în culegerea informațiilor necesare elaborării prezentului raport nu au fost întâmpinate dificultăți

8. DESCRIEREA MĂSURILOR AVUTE ÎN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU, DACĂ ESTE POSIBIL, COMPENSAREA ORICĂROR EFECTE NEGATIVE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE ȘI, DACĂ ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICĂROR MĂSURI DE MONITORIZARE PROPUSE

8.1. Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

Principala masura care trebuie luata este evitarea tasarii terenului a albiei minore unde au fost identificate habitatele suport speciilor prin deplasarea utilajelor grele, numai pe suprafetele aprobate .

Este important ca în zonele în care se vor efectua

Suprafețele de teren ocupate temporar în perioada de construcție trebuie limitate judicios la strictul necesar.

- + Pentru evitarea accidentelor în care, pe lângă oameni pot fi implicate și animale, constructorul va prevedea bariere fizice care să oprească accesul în locuri periculoase sau expuse.
- + Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se limitează la traseele și programul de lucru specificat.
- + Se evită depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor, respectandu-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile locale pentru protecția mediului.
- + Înainte și în fazele de execuție din zonele vizate, se vor elimina speciile invazive prezente pe amplasament;
- + aceasta activitate va fi efectuată de un expert herpetolog și 1-2 persoane care au primit în prealabil o instruire corespunzătoare. Activitatea va avea loc în vară, când animalele se deplasează către habitatele de hrănire sau în toamnă, când se află în zona hibernaculelor, în cazul în care acestea sunt situate pe amplasament.
- + limitarea accesului personalului de lucru în împrejurimile amplasamentelor, limitarea lucrului la orele stricte de program, limitarea la maximum a utilizării utilajelor doar în orele de program stabilite de lucru pentru a nu deranja fauna locală;
- + este interzisă desfășurarea lucrărilor pe timpul nopții;
- + interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor de faună aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- + Organizarea de șantier va fi amplasată în imediata apropiere a punctului de lucru, - la terminarea lucrărilor, terenul pe care va fi amplasată Organizarea de șantier va fi curățat de deșuri și redat folosinței inițiale;
- + realizarea unei infrastructurii adecvate, necesare unei gestionări corespunzătoare a deșeurilor, precum și pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile;

- + se vor folosi drumurile de acces existente;
- + în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu (poluări accidentale), se va anunța în cel mai scurt timp autoritatea competentă precum și custodele ariei naturale protejate, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare imediat de cel care a produs prejudiciul;
- + pe perioada executării lucrărilor constructorul va institui un sistem propriu de automonitorizare a activității din punct de vedere al protecției mediului.
- + Personalul care va desfășura lucrările de execuție va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților care le revin, precum și a condițiilor care trebuie respectate din Avizul de mediu;
- + Se interzice introducerea pe teritoriul ariilor naturale protejate a oricăror specii de floră și faună fără autorizație
- + Se interzice orice evacuare de reziduuri solide și lichide în apele de suprafață sau în arealele naturale protejate;
- + Pe durata execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru a evita disconfortul creat prin producerea de zgomot, fiind obligatorie respectarea normelor, standardelor și legislației privind protecția mediului aflate în vigoare;
- + Orice formă de poluare accidentală va fi anunțată de urgență la sediul custodelui și autorității de mediu competente APM, GNM;
- + Evitarea producerii de modificări antropice remanente în zona de lucru;
- + Stabilirea încă din faza de proiectare a traseelor optime de deplasare a utilajelor;

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, cu excepția speciilor de păsări, inclusiv cele prevăzute în anexele nr. 3 (specii de interes comunitar) și 4 B (specii de interes național) din OUG nr. 57/2007, precum și speciile incluse în lista roșie națională și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, **sunt interzise:**

- + orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- + perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- + deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- + deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- + se interzice depozitare necontrolată a deșeurilor menajere și din activitățile specifice.
- + Se va amenaja un loc special pentru depozitarea deșeurilor și se va asigura transportul acestor cât mai repede pentru a nu constitui un pericol pentru păsările din zonă.

Pentru toate speciile de păsări sunt interzise:

- ✚ uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
- ✚ deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- ✚ culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora, chiar dacă sunt goale;
- ✚ perturbarea intenționată, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere și de migrație;
- ✚ deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
- ✚ comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării acestora în stare vie ori moartă sau a oricăror părți ori produse provenite de la acestea, ușor de identificat.

I Conditii necesare pentru desfășurare activității

Prin PLANURILE DE MANAGEMENT au fost stabilite o serie de măsuri de reducere obligatorii:

- ✚ Se interzic intervenții în albiile minore ale cursurilor de apă de suprafață, tăierea vegetației ripariene și orice altă activitate antropică care poate cauza degradarea siturilor în perioada de reproducere a amfibienilor.
- ✚ Pentru a reduce la minimum zonele de lucru să fie relativ mici. O nouă zonă de lucru poate fi deschisă numai după închiderea unei alte zone de lucru.
- ✚ Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare nominalizate în Certificatul de Urbanism nr 35 din 20 decembrie 2023 eliberat de primăria comunei Giuvărăști, jud. Olt și în Proiectul Tehnic Avizat.
- ✚ Vor fi respectate cu strictețe traseele căilor de acces.
- ✚ Nu se vor realiza depozite de balast și material excavat pe suprafețe situate pe amplasament;
- ✚ Este interzisă folosirea utilajelor care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
- ✚ Personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.
- ✚ Se interzic schimburile de lubrifianți și reparațiile utilajelor folosite în procesul tehnologic, pe amplasamentul proiectului.
- ✚ Efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice periodice pentru mijloacele auto, pe toată perioada lucrărilor, astfel încât să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- ✚ Se recomandă stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate.

- ✚ Zonele de lucru vor fi semnalizate cu panouri de avertizare pentru evitarea accidentelor.
- ✚ interzicerea folosirii substanțelor chimice în interiorul ecosistemelor acvatice și în vecinătatea acestora (50 m).

În etapa de funcționare

- ✓ Se recomandă întreținerea drumului tehnologic
- ✓ Interzicerea utilizării substanțelor periculoase pentru speciile de floră sau faună aflate în vecinătatea amplasamentului
- ✓ Se interzice incendierea vegetație uscată de pe amplasament
- ✓ Se interzice abandonarea deșeurilor

- **Responsabilitatea aplicării măsurilor de reducere aparține antreprenorului/ constructorului.**

- **Supraveghere aplicării măsurilor de reducere a impactului va fi asigurată de autoritățile abilitate: APM, Garda de Mediu, SGA, Custodele ariei (ANANP).**

8.2. Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

Pe perioada de desfășurare a lucrărilor de reabilitare-construcție se recomandă :

- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul supus avizării va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic în zona ;
- vor fi utilizate numai utilajele și vehiculele cu inspectia tehnică la zi ;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei .
- Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de lucru: viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 d(B) ;
- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerate și frână)
- Corelarea lucrărilor cu perioade ale anului când activitatea biologică a florei și faunei este - Etapizarea corespunzătoare a lucrărilor pentru a nu avea varfuri stresante pentru zona

Protecția împotriva vibrațiilor: în ceea ce privește vibrațiile, pentru atenuarea acestora utilajele în mișcare sunt amplasate pe o fundație dimensionată în funcție de greutatea acestora și de viteza de rotație a organelor în mișcare și acolo unde este cazul sunt prevăzute sisteme de amortizare, conform cerințelor furnizorului de utilaje.

Zgomotele și vibrațiile provocate de funcționarea utilajelor sunt de 61,5 dB atât pentru utilaje tehnologice cât și pentru autobasculante; intensitatea zgomotului produs de utilaje nu va depăși valoarea de 50 dB și nu va polua fonic localitatea, emisiile de zgomot se vor încadra în limitele admise de STAS 10009/88.

Pentru a reduce zgomotul și vibrațiile, și deci impactul acestora asupra faunei zonei,

locuitorilor și locuințelor din zonă, beneficiarul proiectului va trebui să ia următoarele măsuri:

- ✚ deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteze de maxim 20 km/h;
- ✚ asigurarea în permanență o unei bune întrețineri a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita depășirile LMA;
- ✚ efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele auto și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile NRTA 4/1998.
- ✚ Circulația utilajelor și a mijloacelor de transport folosite se va face în conformitate cu legislația în vigoare pentru fiecare categorie de drum.
- ✚ Datorită numărului redus de utilaje și mijloace de transport folosite, se poate estima că, impactul zgomotului și vibrațiilor asupra locuitorilor și faunei din zonă va fi nesemnificativ.

8.3. Masuri de reducere a impactului asupra habitatelor si speciilor de plante si păsări protejate

Urmărirea desfășurării lucrărilor conform graficului de execuție și respectarea perioadelor de restricție a acestora, corelat cu perioada de vegetație, cu perioada de cuibărire pentru pasări și de creștere a puilor (15 martie – 01 iunie) se întrerupe activitatea în zonele unde sunt determinate speciile protejate.

8.4. Masuri de reducere a impactului asupra solului

Pentru perioada de execuție constructorul are obligația de a realiza toate măsurile de protecție a mediului pentru obiectivele poluatoare sau potențial poluatoare.

Se recomandă:

- Colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deseuri (menajere, tehnologice).
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport să se facă numai în stații Peco, evitându-se astfel depozitarea în șantier a eventualelor butoaie cu carburant și lubrefiant și deci alimentarea utilajelor la punctul de lucru. Se va dota amplasamentul cu materiale absorbante de tip natură sorb.
- Se va asigura transportul echipamentelor, pe cât posibil, cu utilaje de transport de gabarit adecvat masei transportate.

8.5. Masuri de reducere a impactului asupra apei

Se recomandă:

- Verificarea utilajelor utilizate la decolmatarea pentru prevenirea poluării apelor de suprafață cu substanțe petroliere
- Se interzice abandonarea deșeurilor în apele de suprafață

- Se interzice abandonarea substanțelor periculoase în apele de suprafață
- Se va întocmi un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale

8.6. Măsuri de reducere a impactului asupra aerului

Se recomandă următoarele măsuri:

- Se va asigura transportul echipamentelor, pe cât posibil, cu utilaje de transport de gabarit adecvat greutății echipamentelor respective.
- Procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul transporturilor vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic.
- Se vor folosi utilaje cu motoare cu emisii reduse, corespunzătoare normelor EURO V și VI, având ca rezultat reducerea semnificativă a emisiilor de gaze din timpul funcționării acestora.
- Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de concentrații de emisii în gazele de esapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- La selectarea ofertelor pentru alegerea executanților de lucrări se va ține seama ca aceștia să dețină cele mai moderne utilaje și mijloace de transport.
- Umectarea drumurilor tehnologice în perioada secetoasă.
- Luarea de măsuri pentru prevenirea deflației în timpul transportului de materiale.
- Umectarea drumurilor de acces în perioada secetoasă.
- Se interzice incendierea vegetației uscate.

8.7. Măsuri de diminuare a impactului asupra peisajului

Pentru a se evita poluarea fondului peisagistic, deseuri trebuie colectate selectiv și depozitate în spații special amenajate, urmând ca la un interval prestabilit să fie colectate de firme specializate.

Având în vedere impactul minor al activităților de extragere a agregatelor minerale, care se vor desfășura pe amplasamentul analizat, asupra peisajului zonei, nu vor fi necesare măsuri de diminuare a impactului asupra acestei componente de mediu (peisajului zonei).

8.8. Măsuri PSI și de evitare a riscurilor unor accidente

Singura măsură PSI, ce se va lua în cadrul lucrărilor de decolmatare, este asigurarea mijloacelor de stingere a incendiilor, conform legislației în vigoare.

Ca măsuri succinte de protecție, se propun următoarele:

-  control strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier;

- ✚ instructajul periodic, portul echipamentului de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezenta numai la locul de muncă unde este alocat;
- ✚ verificarea, înainte de intrarea în lucru, a utilajelor, mijloacelor de transport;
- ✚ macaralelor echipamentelor, mecanismelor și sculelor, pentru a constata integritatea și buna lor funcționare;
- ✚ verificarea, la intrarea în lucru, în special la reluarea săptămânală, a taluzurilor la excavatii sau diferite alte sustineri;
- ✚ verificarea indicatoarelor de interdicție a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol;
- ✚ realizarea de împrejurimi, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- ✚ controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier;
- ✚ respectarea regulamentului de exploatare.

8.9. Program de monitorizare

Pentru a urmări dacă activitatea desfășurată influențează în timp calitatea factorilor de mediu se recomandă următorul program de monitorizare.

Tabelul 8.1. Program de monitorizare propus

Nr. crt	Factor de mediu	Locul de prelevare	Indicator monitorizat	Frecvența	Etapă
1.	Apă de suprafață	aval de obiectiv.	Produse petroliere Pulberi în suspensie	trimestrial	În etapa de funcționare
2.	Deșeuri	Amplasament	Tipul de deșeu	Lunar	În etapa de funcționare

Pentru limitarea efectelor negative accidentale generate de activitatea de exploatare a resurselor minerale, în perioada derulării programului de decolmatare, se va implementa un sistem eficient de monitorizare a implementării măsurilor de reducere a impactului asupra mediului.

Tabelul 8.2. Monitorizarea impactului în perioada de realizare a proiectului se regăsește în tabelul de mai jos

Măsură	Responsabil	Perioadă	Sursă de finanțare
Realizarea etapelor lucrărilor în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Respectarea limitelor și a adâncimii de exploatare	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face pe o platformă impermeabilă	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Interdicția circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare

Măsură	Responsabil	Perioadă	Sursă de finanțare
Stropirea drumurilor neasfaltate, în sezonul cald, pentru a împiedica antrenarea unei cantități mari de pulberi în aer și reducerea vitezei de circulație pe drumurile balastate. Evitarea pierderilor de balast în timpul transportului.			
Eliberarea în mediu lor natural a exemplarelor din speciile de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Utilizarea de utilaje noi, bine echipate, cu sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Nerealizarea de lucrări de întreținere și / sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Respectarea nivelului de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asigurarea apei potabile pentru angajați	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Interzicerea abandonării deșeurilor de orice fel. Organizarea depozitării adecvate și a unui transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați. Amenajarea, întreținerea și vidanjarea regulată a toaletelor ecologice.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Limitarea poluării sonice prin utilizarea alternative de diverse utilaje în timpul optim de lucru; sistarea lucrărilor de extracție în intervalul de timp 18.00 -8.00.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Asistarea persoanelor împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și punerea la dispoziție a evidenței măsurătorilor proprii și toatecelelalte documente relevante; facilitarea controlului activităților precum și a prelevării de probe.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Desfășurarea întregii activități în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a sitului Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare
Exploatarea agregatelor minerale cu respectarea unui program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat.	Titularul proiectului	Pe perioada de realizare a exploatării	Surse proprii de finanțare

Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului sunt prezentate sintetic în tabelul următor.

Tabel 8.3. Calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului

Specie/habitat	Măsura de reducere a impactului	Implementare în		Monitorizarea măsurii		Responsabil implementare și monitorizare măsuri
		Perioada de execuție	Perioada de operare	Perioada de execuție	Perioada de operare	
Rața mică, Anas penelope (rața fluierătoare), Anas platyrhynchos (rața mare), Anas querquedula (rața cârâitoare), Ardea cinerea (stârc cenușiu), Aythya ferina (rața cu cap castaniu), Aythya fuligula (rața moțată), Aythya nyroca (rața roșie),	În cazul în care pe amplasamentul lucrărilor se va observa cuiburi ale speciilor de pasări salbatice se va lua legătura	15 martie – 15 septembrie	Cel puțin 5 ani	36 luni	Cel puțin 5 ani	Responsabilitate a monitorizării revine beneficiarului lucrării

Specie/habitat	Măsura de reducere a impactului	Implementare în		Monitorizarea măsurii		Responsabil implementare și monitorizare măsuri
		Perioada de execuție	Perioada de operare	Perioada de execuție	Perioada de operare	
Bucephala clangula (rața sunătoare), Burhinus oedicnemus (pasărea ogorului), Buteo buteo (șorecar comun), Buteo lagopus (șoercar încălțat), Carduelis cannabina (cânepar), Carduelis carduelis (sticlete), Carduelis spinus (scațiu), Charadrius dubius (prundăraș gulerat mic), Charadrius hiaticula (prundăraș gulerat mare), Chlidonias hybridus (chirighiță cu obraz alb), Chlidonias niger (chirighiță neagră), Coccythraustes coccythraustes (botgros), Coracias garrulus (dumbrăveancă), Coturnix coturnix (prepeleț comună), Cuculus canorus (cuc), Cygnus cygnus (lebăda de iarnă), Delichon urbica (lăstun de casă), Dendrocopos medius (ciocănitoarea de stejar), Emberiza hortulana (presură de grădină), Erithacus rubecula (măcăleandru), Falco subbuteo (șoimul rândunelelor), Falco tinnunculus (vânturel roșu), Falco vespertinus (vânturel de seară), Ficedula hypoleuca (muscar negru), Fringilla coelebs (cinteză), Fringilla montifringilla (cinteză de iarnă), Fulica atra (lișiță), Gallinago gallinago (becățină comună), Gallinula chloropus (găinușă de baltă), Haematopus ostralegus (scoicar), Himantopus himantopus (piciorong), Lanius excubitor (sfâncioc mare), Larus cachinnans (pescăruș pontic), Larus canus (pescăruș sur), Larus ridibundus (pescăruș răsător), Limosa limosa (sitar de mal), Locustella luscinioides (grelușel de stuf), Luscinia megarhynchos (privighetoare roșcată), Mergus merganser (ferestraș mare), Merops apiaster (prigorie), Miliaria calandra (presură sură), Motacilla alba (codobatură albă), Motacilla flava (codobatură galbenă), Muscicapa striata (muscar sur), Numenius arquata (culic mare), Nycticorax nycticorax (stârc de noapte), Oriolus oriolus (grangur), Phalacrocorax carbo (cormoran mare), Phalacrocorax pygmaeus (cormoran mic), Phylloscopus collybita (pitulice mică), Picus canus (ghionoaie sură), Platalea leucorodia (lopătar), Pyrrhula pyrrhula (mugurar), Riparia riparia (lăstun de mal), Saxicola rubetra (mărăcinar mare), Saxicola torquata (mărăcinar negru), Sterna albifrons (chiră mică), Sterna hirundo (chiră de baltă),	imediată cu persoana desemnată de monitorizare și intreruperea lucrărilor					

Specie/habitat	Masura de reducere a impactului	Implementare in		Monitorizarea masurii		Responsabil implementare si monitorizare masuri
		Perioada de executie	Perioada de operare	Perioada de executie	Perioada de operare	
Streptopelia turtur (turturică), Sturnus vulgaris (graur), Sylvia atricapilla (silvie cu cap negru), Sylvia communis (silvie de câmp), Tringa erythropus (fluierar negru), Tringa glareola (fluierar de mlaștină), Tringa nebularia (fluierar cu picioare verzi), Tringa ochropus (fluierar de zăvoi), Tringa totanus (fluierar cu picioare roșii), Turdus merula (mierlă), Turdus philomelos (sturs cântător), Upupa epops (pupăză), Vanellus vanellus (nagăț).						

Factorul de mediu	Indicatorul monitorizat	Locul de monitorizare	Frecvențe de monitorizare / an
Apa	Turbidimetrie	Amonte - 200m Aval - 200m -Amplasamentul perimetrului	În perioada 1 aprilie - 31 iulie, in perioadele de calm. Valorile înregistrate să nu depășească 75 mg/l;
Ihtiofauna	Monitorizarea populațiilor de specii de pești	Amplasamentul perimetrului de exploatare	Perioadele de depunere a pontelor (01 aprilie - 01 iunie).
Sol	Monitorizare pe toata durata lucrărilor pentru prevenirea poluării solului cu produse petroliere	În zona organizării de șantier	pe toata durata lucrărilor
Deșeuri	Deșeuri menajere și deșeuri rezultate din materialele de construcții; Produse petroliere	Colectarea și stocarea provizorie în pubele metalice standard Colectarea se va face în locuri special amenajate de unde vor fi selectate pentru revalorificare	Periodic de câte ori va fi cazul (transportul și eliminarea lor revin în sarcina firmelor de salubritate Periodic se va urmări tehnologia adoptată pentru revalorificare
Biodiversitate	Urmărirea masurii de reducere a perimetrului cu cele doua zone de excludere	Perimetrul Giuvărăști	Anual
		Rapoarte de monitorizare a speciilor de fauna sălbatică pe amplasament si in jurul acestuia pe o distanta de 500 m	2 rapoarte pe an

Responsabilitatea implementării măsurilor de reducere a impactului revine titularului, care va asigura și mijloacele financiare de realizare a proiectului.

9. DESCRIEREA EFECTELOR NEGATIVE SEMNIFICATIVE PRECONIZATE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI, DETERMINATE DE VULNERABILITATEA PROIECTULUI ÎN FAȚA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE ȘI/SAU DEZASTRE RELEVANTE PENTRU PROIECTUL ÎN CAUZĂ

9.1. Analiza posibilității apariției unor accidente cu impact semnificativ asupra mediului

Riscul declanșării unor accidente sau avarii care pot avea impact major asupra mediului este determinat de:

- ✓ Activitatea de manipulare a subst. potențial poluatoare pentru sol (uleiuri, combustibili etc);
- ✓ Operațiunile de aprovizionare și manipulare a utilajelor sau mijloacelor de transport cu carburanți
- ✓ Posibilele pierderi de carburanți în cazul în care peretii rezervoarelor nu sunt etanși.

Acestea se desfășoară cu preponderență în Organizarea de Santier, dar și în perioada de operare prin prezența zonelor de alimentare cu combustibili a mijloacelor de transport și terțiere. Aceste surse potențiale de poluare accidentală, în cazul producerii unor accidente ecologice, vor afecta suprafețe limitate și vor determina deprecierea locală a calității solului, a apelor de suprafață și subterane și implicit a biodiversității.

Ținând cont de amplasarea acestor surse de poluare și de căile de migrare ale poluanților,

considerăm că impactul asupra tintelor (sol, apă de suprafață, subterană și biodiversitate) nu va fi semnificativ dacă se vor lua imediat măsurile de depoluare. În scopul prevenirii riscului poluării accidentale în perioada de construcție, Constructorul va întocmi un plan de prevenire și de intervenție în cazul producerii unei poluări accidentale.

În cazul producerii unor accidente grave, cu rasături de autovehicule, hidrocarburi lichide, alte produse toxice sau corozive pot fi deversate pe platforma drumului de acces. Majoritatea acestor accidente sunt cauzate de semnalizarea necorespunzătoare sau de neadaptarea regimului de viteză la condițiile meteo.

Accidentele în perioada organizării de santier sunt în general generate de nerespectarea de către personalul angajat a regulilor și normelor de sănătate și securitatea muncii

(neutilizarea echipamentelor de protecție). Aceste accidente sunt posibile să apară în legătură cu următoarele activități: lucrul cu utilajele și mijloacelor de transport; circulația rutieră internă și pe drumurile de acces; incendii din diferite cauze, electrocutări, arsuri, inhalări de praf; căderi de la înălțimi sau excavatii, striviri de elemente în cadere, inec.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului, având caracter limitat în timp și spațiu, dar pot produce pierderi de vieți omenești.

De asemenea, pot avea și efecte economice negative prin pierderi de material și întârzierea lucrărilor. De aceea, securizarea organizării de șantier este necesară pe toată perioada de execuție a lucrărilor proiectate, de la începerea lucrărilor de execuție până la finalizarea acestora. Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesară respectarea perioadei de execuție și respectarea proiectelor care stau la baza execuției. Este obligatoriu realizarea unor depozite securizate pentru toate materialele de construcție care pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, închise accesului oricărui muncitor din șantier sau altor persoane străine.

În perioada de exploatare, riscul de inundare al amplasamentului proiectului este foarte redus, probabilitatea de producere fiind mai mică decât 1 dată la 100 de ani.

Situațiile de risc pot apărea în cazurile de accidente în care sunt implicate utilaje sau mijloace auto ce transporta substanțe periculoase.

Prevederile tehnice ale proiectului sunt de natură să reducă riscul accidentelor și efectele acestora.

Prin lucrările proiectate, prin semnalizările și marcajele prevăzute se realizează condiții mai bune de manevră al autovehiculelor și se reduce riscul accidentelor.

În cazul producerii accidentelor, administratorul infrastructurii de agrement, trebuie să intervină de urgență pentru stabilirea dimensiunilor accidentului, natura subs. deversate, soluțiile de intervenție.

Pentru accidentele cu produsele petroliere, sunt eficiente barajele plutitoare de limitare a zonei poluate și reținere a poluanților. Pentru depoluare sunt eficiente materialele absorbante. În cazul solului, Soluția radicală constă în îndepărtarea solului poluat. Accidentele trebuie înregistrate și raportate autorităților competente în domeniul protecției mediului.

Efectele asupra faunei și florei terestre și acvatice depinde în mare măsură de tipul poluantului deversat, de cantitatea acestuia ajuns în apă și sol, de condițiile meteorologice și de perioada de timp care trece până la aplicarea măsurilor de depoluare. Constructorul și antreprenorul vor avea planuri de prevenire și de intervenție în cazul producerii unei poluări accidentale. Aceștia vor colabora strâns cu GNM și APM Olt pentru a stabili măsurile ce trebuie luate în caz de poluare. Măsurile de depoluare se vor lua cât mai repede după producerea accidentului pentru a limita efectele negative asupra biodiversității.

9.2 Riscuri naturale

Riscul poate fi definit ca produsul dintre frecvența apariției și consecințele care pot să apară, ($R = F \times C$).

Riscurile naturale analizate sunt cutremurele, inundațiile, alunecările de teren, respectiv seceta. Luând în considerare frecvența apariției, respectiv consecințele care pot să apară a fost calculat gradul de risc. Metoda folosită pentru calcularea gradului de risc a fost prezentată în capitolul 6 privind metodele utilizate.

Pentru fiecare risc analizat au fost menționate efectele care pot fi generate de proiectul

propus în situația în care lucrările de decolmatare sunt afectate de aceste riscuri.

Tabel 9.1. Gradul de risc privind cutremurele

C F	1	2	3	4	5	Cutremur	Efecte
1			X			Amplasamentul este situat în zona seismică VII, caracterizată prin cutremure de intensitate scăzută.	Efectele care pot fi generate de proiectul propus în timpul unui cutremur sunt negative nesemnificative în situația în care va fi afectată roca mama. Factorii de mediu afectați vor fi solul, respectiv apa freatică
2							
3	X						
4						Categoria de risc - B – Risc scăzut	
5							

Tabel 9.2. Gradul de risc privind inundațiile

C F	1	2	3	4	5	Inundații	Efecte
1				X		Amplasamentul este situat în albia majora a râului Olt iar riscul de inundatii este foarte mic odata cu indiguirea si amenajarea in system hidroenergetic Categoria de risc - B - Risc foarte căzut	Efectele preconizate a fi generate de proiectul propus în situația în care vor fi inundații sunt negative semnificative temporare. Solul, flora și fauna din proximitatea amplasamentului vor fi afectate temporar de nivelul de apă.
2	X						
3							
4							
5							

Tabel 6 Gradul de risc privind alunecările de teren

C F	1	2	3	4	5	Alunecări de teren	Efecte
1	X X					Amplasamentul este situat într-o zona stabilă și nu prezintă un risc pentru amplasament Categoria de risc - A - Risc foarte scăzut	În situația unor alunecări de teren efectele generate de proiectul vor fi nesemnificative. Factorii posibili afectați vor fi solul și fauna din imediata vecinătate.
2							
3							
4							
5							

Tabel 9.4. Gradul de risc privind seceta

C F	1	2	3	4	5	Seceta	Efecte
1		X				Seceta are un impact ușor negativ nesemnificativ	În perioadele secetoase volumul de apă al lacului de acumulare este foarte ușor afectat

C F	1	2	3	4	5	Seceta	Efecte
2	X					Categoricia de risc - A - Risc foarte scăzut	având în vedere că nivelul pânzei freatice este dictat de râul Olt. În perioadele secetoase, proiectul propus nu generează efecte asupra factorilor de mediu.
3							
4							
5							

9.3 Potențiale accidente

Luând în calcul același model de lucru și aceleași matrici, am identificat gradul de risc referitor la accidentele generate de angajați, respectiv poluarea solului, apelor, aerului și a biodiversității

Tabel 9.5. Gradul de risc provocat de angajați

C F	1	2	3	4	5	Angajați	Efecte
1	X	X				Având în vedere activitatea desfășurată, respectiv numărul redus de angajați singurele accidente care pot fi generate sunt incendierea florei de pe amplasament, poluarea perimetrului cu deșeuri, respectiv poluarea amplasamentului cu substanțe petroliere. Pentru a evita astfel de evenimente, angajatorul va instrui în permanență personalul precum și riscurile la care se supun atât ei cât și investiția prin nerespectarea regulamentelor interne și a normelor de PSI/ SSM Categoricia de risc – C – Risc foarte scăzut	Efectele generate de accidentele provocate de angajați vor fi negative ne semnificative, temporare. Aceste efecte sunt poluări cu substanțe petroliere, eutrofizare, poluarea cu diferite substanțe. În funcție de accidentul generat factorii de mediu posibili a fi afectați sunt: - aerul, solul, flora și fauna în situația în care va fi provocat un incendiu - solul, flora și fauna dacă vor - avea loc scurgeri petroliere, respectiv gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor
2							
3							
4							
5							

Tabel 9.6. Gradul de risc privind contaminarea apei

C F	1	2	3	4	5	Ape	Efecte
1				X		Apa lacului de acumulare poate să fie afectată din cauza întreținerii necorespunzătoare a utilajelor Categoricia de risc - B - Risc scăzut	Efectele potențiale generate de întreținerea necorespunzătoare a utilajelor sunt negative semnificative temporare. Calitatea apei poate fi afectată din cauza poluarilor accidentale.
2	X						
3							
4							
5							

Tabel 9.7.7 Gradul de risc privind contaminarea apei

C F	1	2	3	4	5	Aer	Efecte
1	X					<p>Calitatea aerului este afectată doar în perioadele secetoase în intervalele în care se aprovizionează punctul de lucru cu furaje.</p> <p>Categoria de risc - A - Risc foarte scăzut</p>	<p>Efectele potențiale generate de neadaptarea vitezei pe drumurile agricole în perioadele secetoase sunt negative nesemnificative temporare.</p> <p>Calitatea aerului fiind afectată în special de pulberile sedimentabile, respectiv de emisii evacuate în urma arderii combustibilului.</p>
2							
3	X						
4							
5							

Tabel 9.8. Gradul de risc privind contaminarea solului

C F	1	2	3	4	5	Sol	Efecte
1	X X					<p>Luând în considerare activitatea desfășurată calitatea solului poate fi afectată doar accidental, în condițiile în care au loc scurgerile petroliere de la mijloacele de transport.</p> <p>Categoria de risc - A - Risc foarte scăzut</p>	<p>Accidental pot să apară efecte negative nesemnificative temporare asupra solului generate de scurgeri petroliere de la mijloacele de transport și de la gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate.</p>
2							
3							
4							
5							

Tabel 8 Gradul de risc privind biodiversitatea

C F	1	2	3	4	5	Biodiversitate	Efecte
1	X		X			<p>Amplasamentul se află în arii naturale protejate. Speciile de floră și faună sunt speciile comune pentru zona respectivă. Ecosistemele nu vor fi afectate.</p> <p>Categoria de risc - A - Risc foarte scăzut</p>	<p>Desfășurarea activității nu generează efecte asupra biodiversității, decât accidental, în situația în care va izbucni un incendiu pe amplasament în perioada în care vegetația este uscată.</p> <p>Posibilele efecte generate în astfel de situații critice sunt negative semnificative, flora și fauna comuna fiind afectată parțial sau total.</p>
2							
3							
4							
5							

9.4. Masuri de prevenire a accidentelor

Masurile de prevenire a accidentelor care pot apărea în cadrul proiectului prevad respectarea legislației românești privind protecția muncii, gestionarea deșeurilor, masuri de protecție și stingere a incendiilor și altele. În general, măsurile se vor referi la:

- Controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier;

- Instructajul periodic, purtarea echipamentului de protective, luarea masurilor necesare de reparatie/inlocuire in cazul identificarii unor disfunctionalitati in functionarea utilajelor;
- Urmarirea modului de functionare a utilajelor, a entanseitatii recipientelor de stocare;
- Realizarea de imprejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru delimitarea zonei de lucru;
- Realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, in special celor privind regimul de viteze si prioritati, amplasarea astfel incat sa permita participantilor la trafic sa le poata percepe si sa actioneze;
- Se vor intocmi programe de interventie care sa prevada masurile neceare, echipele dotarile si echipamentele de interventie in caz de accident;
- Verificarea la perioade normale, a instalatiilor electrice, de aer comprimat, butelii de oxigen sau alte containere cu material inflamabile, toxice si periculoase daca functioneaza la parametrii optimi;
- Actionarea imediata in caz de accidente a autoritatilor abilitate si luare de masuri pentru inlaturarea poluantilor si refacerea ecologica a zonei afectate.

10. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC

Prezentul document reprezintă Raportul privind Impactul implementării proiectului „Decolmatarea râului Olt prin extragerea de agregate minerale, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt”, comuna Giuvărăști, județul Olt, asupra mediului, respectiv asupra siturilor ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare si ROSAC0376 Râul Olt între Măruntel și Turnu Măgurele din zona acestuia.

Perimetrul de exploatare studiat se afla în albia minora a cursului de apa Olt, în zona raului Olt, cod cadastral VIII.1., în extravilanul comuna Giuvărăști, județul Olt .

Accesul în perimetrul propus pentru extracția balastului pentru decolmatarea și reprofilarea albiei minora a râului Olt se face din Slatina, pe drumul județean DJ 546 Slatina - Turnu Măgurele până în localitatea Lunca, în dreptul intersecției, la dreapta, cu drumul județean DJ 543 Lunca -5- Corabia (80,0 km). De aici se continuă accesul pe drumul județean DJ 543 până la ieșirea din localitatea Prundu, chiar înainte de podul de peste râul Olt (8,0 km). Din acest punct se alege, la stânga, un drum de exploatare ce merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce în zona perimetrului (5,0 km).

Altă cale de acces este din orașul Corabia, pe drumul județean DJ 543 Corabia - Izbiceni - Lunca până imediat ce se trece podul de peste râul Olt, înainte de intrarea în localitatea Prundu (12,0 km), de unde se continuă accesul, la dreapta, pe drumul de exploatare care merge paralel cu malul stâng al râului Olt și care duce direct în perimetru (5,0 km).

Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt se realizează prin extragerea depozitului aluvionar, asigurându-se capacitatea de transport a raului Olt pe acest tronson.

Suprafața propusă pentru decolmatare prin extragere de agregate minerale din Zona Giuvărăști, face parte administrativ din orasul Giuvărăști, extravilan, județul Olt , are o arie de 50000 mp, apartine domeniului public al statului: in extravilan comuna Giuvărăști.

Județul Olt ,pe teren public, natura proprietății: domeniu public (contr. Înch. 3047 /2023) titlul asupra imobilului: domeniu public

Lucrările în albia minora nu influentează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a raului Olt.

Date tehnice

- lungimea totală în sensul de curgere al râului Olt, conform profilului longitudinal este de 290,97 m între profilele PT16 – PT19;
- lățimea medie este de aproximativ 552,00 m;
- adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râului Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m;
- volumul total de material exploatabil aferent perimetrului este de 195681,62 mc.;
- suprafața totală a balastierii este de 5,00 ha (50000 mp);
- sistemul de ridicare topografică este: STEREO 70 cu cote de referință Marea Neagră.

Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

La terminarea exploatării, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{\max 50\%} = 935 \text{ mc/s}$ fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector.

Perimetrul de exploatare este închiriat în baza contractului de închiriere nr. **3047 /2023**, încheiat cu Administrația Națională „Apele Romane” – Administrația Bazinală de Apă Olt.

Adâncimea maximă de excavare este la cota talvegului râul Olt din zonă, care variază de la +24.41 (în amonte) și +24,36 (în aval) m.

Pilieri de siguranță:

- minim 250 m față de digul malul stâng / digul malul drept;
- minim 3500 m aval față de C.H.E. Izbiceni
- în tronsonul de curs de apă studiat nu sunt executate lucrări de artă.

Exploatarea de agregate minerale are drept scop decolmatarea albiei minore și valorificarea materialului exploatat în stare brută sau sortată.

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Capacitatea de producție; clasa de importanță pentru apărarea de inundații:

Lucrarea propusă de S.C. SAS COM S.R.L. prevede realizarea unei decolmatări în albia minoră a cursului de apă Olt, prin extracția de agregate minerale dintr-un perimetru situat în extravilanul comunei Giuvărăști, județul Olt .

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 290,97 m, lățimea medie = 552,00 m, acoperind o suprafață de 50.000 mp.

Volumul util de balast disponibil calculat pe baza datelor obținute prin măsurători topografice este de 195681,62 mc., din care beneficiarul și-a propus extragerea unui volum total de 195000 mc de agregate minerale.

Regimul de funcționare va fi de **8-10 ore/zi** în zilele lucrătoare, timp de **260 zile/an (cu posibilă întrerupere în perioada de iarnă, în cazul în care condițiile meteorologice nu vor permite lucrările de exploatare)**.

Graficul de execuție a lucrărilor se va întocmi funcție de anotimp și perioada calendaristică de valabilitate a actelor de reglementare legală a activităților emise de autorități.

Realizarea lucrărilor se va desfășura complet mecanizat.

În conformitate cu prevederile STAS 4273-83, lucrarea se încadrează în clasa de importanță a V-a (construcții provizorii și secundare). În conformitate cu prevederile STAS 4068-87, probabilitatea anuală a debitelor și volumelor maxime în condiții normale de exploatare este de 10%.

Dimensionarea construcțiilor provizorii încadrate în clasa de importanță V, cu o durată de funcționare mai mică de 10 ani, se face pe baza unei justificări tehnico-economice luând în calcul debite maxime cu probabilități anuale de depășire mai mari de 10% (conf. STAS 4068 - 87 pct. 2.2. – alin. 2).

Din estimările efectuate de beneficiar reiese că lucrările de decolmatare vor fi executate în perioada 2024 – 2026, în etape anuale conform defalcării pe trimestre prezentată în *tabelul 2.4*.

Lucrarile în albia minora nu influenteaza lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetica a râului Olt.

✓ Agregatele minerale se vor exploata cu excavatorul, în fâșii longitudinale de 5,00 m, dispuse dinspre apă spre mal și din aval spre amonte, până la cota de exploatare, respectiv cota talvegului, astfel încât să se realizeze o șenalizare conform profilelor transversale și a planului de situație, cu respectarea pilierilor de siguranță de minim 5,00 m față de maluri.

✓ Materialul adunat se va încărca în autobasculante și se va transporta utilizând drumul de exploatare realizat în suprafața de lucru, drumurile locale și celelalte căi de transport până la punctele de valorificare.

✓ La terminarea exploatării, va rezulta un senal cu lățimea la baza de 552,00 m și panta taluzelor $m = 3$ care va îndepărta curgerea apelor de maluri, va asigura stabilitatea albiei minore și va tranzita debitul $Q_{max50\%} = 935$ mc/s fără a provoca eroziuni sau depuneri în acest sector

Perimetrul de exploatare se află amplasat în ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare si ROSAC0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele - acoperind o suprafață de:

- 0,023% din ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunare
- 0,041% din ROSAC0376 Raul Olt intre Maruntei si Turnu Magurele

Avantajele scenariului propus consta în decolmatarea raului Olt - Zona Giuvărăști, în

extravilanul comuna Giuvărăști, jud. Olt , prin extragerea depozitului aluvionar si asigurarea capacitatii de transport a raului Olt pe acest tronson cu costuri minime si cu un efect maxim.

Schema de amenjare cuprinde decolmatarea raului Olt - Zona Giuvărăști sub un unghi de 45 de grade pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3.

Exploatarea de agregate minerale are drept scop decolmatarea albiei minore și valorificarea materialului exploatat în stare brută sau sortată.

Activitatea de decolmatare și reprofilare cât și activitatea de transport a agregatelor minerale nu vor produce influențe negative asupra regimului scurgerii apelor râului Olt.

Întrucât din punct de vedere hidrotehnic scopul principal al lucrării este decolmatarea iar prin excavare se va obține o reprofilare a albiei minore a cursului de apă cu efect de regularizare a curgerii și de creștere a volumului de apă tranzitat prin secțiune, se poate aprecia că lucrarea va avea efecte benefice.

La terminarea lucrărilor de decolmatare și reprofilare a albiei minore se impune realizarea unei sistematizări finale prin desființarea drumurilor provizorii, nivelarea terenului și eliminarea eventualelor deponii rămase.

Proiectul este inclus integral in situl Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre si ROSAC0376 Râul Olt intre Măruntelui si Turnu Măgurele, aceasta fiind analizat în prezentul studiu, din punct de vedere al impactului proiectului asupra integrității acestora. Evaluarea impactului proiectului asupra sitului Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre si ROSAC0376 Râul Olt intre Măruntelui si Turnu Măgurele posibil a fi afectat, a fost realizat pe baza Obiectivelor de Conservare Specifice stabilite de ANANP prin DECIZIA nr. 309 din 05.08.2020. Evaluarea a luat în considerare potențialul impact cumulat cu alte proiecte propuse in zona, respectiv:

- “Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Moldoveni 1, comuna Islaz, județul Teleorman , titular: SC Adrix Imp. Exp. SRL (S = 232.653,166 mp);
- “Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Moldoveni 2, comuna Islaz, județul Olt , titular: SC Adrix Imp. Exp. SRL (S = 184.121mp);

În urma realizării evaluării a fost concluzionat ca proiectul „Decolmatarea prin îndepărtarea materialului aluvionar pentru asigurarea scurgerii optime în albie, pe cursul de apă Olt, perimetrul Giuvărăști-Sas Com, comuna Giuvărăști, județul Olt , este în masura *(în unele situații în mod cumulat cu celelalte proiecte incluse în analiza)* este în masura sa genereze impacturi semnificative si sa afecteze integritatea sitului Natura 2000 ROSPA0024 Confluenta Olt-Dunăre si ROSAC0376 Râul Olt intre Măruntelui si Turnu Măgurele.

Cele mentionate mai sus au fost luate în considerare la evaluarea impactului exercitat de PP asupra speciilor si habitatelor acestora, precum si la emiterea masurilor de prevenire/evitare/reducere a impactului.

Un alt potential impact semnificativ este legat de riscul de perturbare a activitatii speciilor.

Perturbarea activitatii speciilor poate aparea ca urmare a cresterii nivelului de zgomot în perioada de constructie si în perioada de operare.

Prin masurile propuse, se poate concluziona ca in perioada de imperechere si reproducere a pasarilor, titularul nu v-a desfasura activitatea de decolmatare si astfel impactul generat de zgomot este nesemnificativ.

Masurile propuse în cadrul acestui studiu pentru evitarea si reducerea impactului vizeaza toate formele de impact identificate. Masurile de evitare si reducere a impactului au fost dimensionate astfel încât sa asigure fie evitarea producerii impacturilor, fie reducerea acestora la un nivel nesemnificativ. Se estimează ca impactul rezidual va fi unul nesemnificativ pentru toate habitatele si speciile din siturile analizate. Aceasta presupune deopotriva ca implementarea masurilor va asigura evitarea afectării integrității siturilor. Natura 2000, în contextul în care acestea sunt implementate în conformitate cu cerintele studiilor de mediu.

Studiul de evaluare adecvata a identificat necesitatea implementării unor masuri ce pot asigura mentinerea unui impact rezidual nesemnificativ. Pentru validarea eficacitatii masurilor de evitare si reducere a fost propus un program de monitorizare care include prevederi atat pentru perioada de constructie, cat si pentru perioada de operare. Implementarea programului de monitorizare este esentiala pentru a putea asigura implementarea corecta si funcționalitatea masurilor de evitare si reducere a impactului.

Concluziile Studiului de evaluare adecvata au fost sintetizate in tabelul următor:

Tabel 10.1. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate -	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/ par amtru afectati	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Masuri de reducere	Impact rezidual	Solutia alternativa aleasa	Motive imperative de interes public major	Masuri compensatorii	Alte aspecte
Lucrari de deschidere	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si si dependente de plajele de nisip	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Lucrari de excavare	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si palustre	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Depozitare in vederea scurgerii apei	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si palustre	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Transportul materialului excavat	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si palustre	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Lucrari de refacere a cailor de	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si palustre	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul „Decolmatarea râului Olt prin extragere de agregate minerale”, perimetrul Giuvarasti-Sas Com, comuna Giuvarasti, județul Olt”

Descriere componente PP	ANPIC afectate -	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare/ par ametri afectati	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Masuri de reducere	Impact rezidual	Solutia alternativa aleasa	Motive imperative de interes public major	Masuri compensatorii	Alte aspecte
acces						implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.				
Lucrari de inchidere	ROSPA0024 si ROSAC0376	Speciile de pasari acvatice si palustre	Toti parametri	REP, PAS, PH, AH	M1 - M15	Impact rezidual nesemnificativ deoarece se implementeaza masuri care asigura mentinerea acestui impact nesemnificativ.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Se estimează un impact rezidual nesemnificativ pentru toate speciile si habitatele specifice din situl analizat. Aceasta presupune ca implementarea masurilor va asigura evitarea afectării integrității sitului Natura 2000 și a obiectivelor de conservare.

PERSONALUL IMPLICAT ÎN ELABORAREA STUDIULUI

Nr. crt	Nume organizații/ instituții/ specialiști	Perioada elaborării studiului EA	Alte PP pentru care a fost elaborat studiul EA	Tipul de expertiză	Descrierea experienței
1	Valentin Rusu	Ianuarie- martie 2024		Expert mediu	Peste 22 ani

11. LISTĂ DE REFERIȚĂ CARE SĂ DETALIEZE SURSELE UTILIZATE PENTRU DESCRIERILE ȘI EVALUĂRILE INCLUSE ÎN RAPORT

- Donita, N., Doina Ivan, Coldea, Gh., Sanda V., Popescu, A., Chifu, Th., Mihaela Puca-Comanescu, Mititelu, D., Boscaiu, N., 1992, Vegetatia Romaniei, Editura Tehnica Agricola, Bucuresti
- Dihoru Ghe., Negrean G 2009. Cartea rosie a plantelor vasculare din Romania. Editura Academiei Romane, Bucuresti
- Gafta D., Owen M., 2008 Manualul de interpretare a habitatelor NATURA 2000 din Romania
- ALOHA User's Manual, U.S. Environmental Protection Agency, National Oceanic and Atmospheric Administration, Washington DC (2007),
- Sanda V., Vicol Ioana, Stefanut S. 2008. Biodiversitatea ceno-structurala a invelisului vegetal din Romania. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Societatea Ornitologica Romana, Grupul Milvus -Ariile de Importanta Avifaunistica din Romania, Targu-Mures, 2008
- Bryant, E. A., 1991, Natural hazards by. Cambridge University Press, ISBN 0 521 37295 X, pag. 294
- Busuioc A., Caian M., Cheval S., Bojariu R., Boroneant C., Baci M. et Dumitrescu Al., 2010. Variabilitatea si schimbarea climei in Romania, Bucuresti: Editura PRO Universitaria.
- Busuioc A., Dumitrescu A., Baci M., Cazacioc L. et Cheval S., 2010a. RCM performance in reproducing temperature and precipitation regime in Romania. Application for Banat and Oltenia Plains, Romanian Journal of Meteorology vol. 10, no 2, p. 1-19.
- Carmen-Sofia DRAGOTA, Ines GRIGORESCU, Monica DUMITRASCU, M. DOROFTEI, 2013. Caracteristici ale variabilitatii si schimbarilor climatice in Romania, in Doroftei M. et Covaliov S. (ed.),
- Adina-Eliza Croitoru, Moldovan F., 2005, Vulnerability of Romanian territory to climatic hazards, Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Geografia, XV/2005, pag. 55-64
- Sandu I., Pescaru V., Poiana I., Geicu A., Candea I. et Tastea D. (edit.), 2008. Clima Romaniei. Bucuresti: Editura Academiei Romane2007,
- IPCC Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Solomon S., Qin D., Manning M., Chen Z., Marquis M., Averyt K.B., Tignorand M., Miller H.L. (edit.), Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, USA. 2015,
- Ministerul Mediului si Schimbarile Climatice/Agentia Nationala pentru Protectia Mediului, RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA MEDIULUI IN ROMANIA, ANUL 2017, Bucuresti– adresa online:
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS EUR 27.July 2007
- OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice cu modificarile si completarile ulterioare.

- Ordin 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania, modificat si completat prin Ordinul 2387/201
- HG nr. 971/2011 care modifica si completeaza HG nr. 1284/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta avifaunistica, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- Directiva Consiliului 92/43/CEE-Directiva Habitate
- Directiva 79/406/CEE – Directiva Pasari
- Planul de Management al ariilor protejate ROSPA0024 Confluența Olt-Dunăre și ROSCI0044 Corabia – Turnu-Măgurele, incluzând aria naturală protejată de interes național B10. Ostrovul Mare
- Planul de management al sitului Natura 2000 ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, din 28.06.2016 | Anexă



Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

ARM
1998



CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 314/12.07.2022

Valabil până la data de 12.07.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Valentin RUSU** cu domiciliul în Corabia, str. Celeiului, nr. 97, jud. Olt, CNP 1780407282226, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 26 din data 12.07.2022: **RIM-3, RIM-11b, RIM-11c; RA-3, RA-5, RA-11b, RM-11b, RM-13b; EA; EGSC**-----

Președintele Comisiei de atestare,

prof. univ. dr. **Rodica STĂNESCU**



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de sensibilitate; (EAG) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGZA) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității; (EA) Bilanț de mediu; (EAC) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industrie extractivă; (3) Industrie energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industrie mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industrie chimică; (8) Industrie alimentară; (9) Industrie textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industrie cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domenii în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018