



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Nr. 869 din 16.01.2023

ACORD DE MEDIU Nr. 1 / 16.01.2023

Ca urmare a cererii adresate de **SC ROMFEREX IMPORT EXPORT SRL** cu sediul in judetul Gorj, localitatea Balesti, sat Gavanesti, prin Lungan Ion Ovidiu, pentru proiectul **”DECOLMATARE RAUL OLT – AC ZAVIDENI PRIN EXTRAGEREA DE AGREGATE MINERALE, COMUNA IONESTI, JUDETUL VALCEA”**, propus a fi amplasat in judetul Valcea, com.Ionesti,sat Bucsani, inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Valcea cu nr.6251/02.05.2022, in baza prevederilor:

Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările și completările ulterioare,

Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,

Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări, prin **Legea nr. 49/2011**, cu modificările și completările ulterioare

Decizia nr.48 / 17.01.2022 emisa de catre Agentia Nationala pentru Protectia Mediului privind delegarea de competenta parcurgerii procedurii de evaluare a impactului asupra mediu catre APM Valcea.

se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul: **”DECOLMATARE RAUL OLT – AC ZAVIDENI PRIN EXTRAGEREA DE AGREGATE MINERALE, COMUNA IONESTI, JUDETUL VALCEA”**, propus a fi amplasat in judetul Valcea, com.Ionesti,sat Bucsani, în scopul stabilirii condițiilor și măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

I.1.Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr. 2, pct. 2.a)”carriere, exploatari miniere de suprafață și de extracție a turbei, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1” ;

2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.

Titularul proiectului

S.C. ROMFEREX IMPORT EXPORT S.R.L., cu sediul in sat Gavanesti, com. Balesti jud. Gorj.

• NRC : **J18/176/2001**;

• CIF : **RO14060088**;

Telefon contact: 0721-263-508, 0721-263-507, 0253-211-717;

E-Mail: romferex@yahoo.com, office_romferex@yahoo.com;

Numele persoanelor de contact: administrator, Ion Ovidiu LUNGAN;

Forma de proprietate: societate cu răspundere limitata cu capital integral privată;

Profil principal de activitate : „Transporturi rutiere de marfuri” – cod CAEN 4941”;

Pentru activitatea solicitata la autorizare: “Extractia pietrisului si nisipului; extractia argilei si

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VÂLCEA

Strada Remus Bellu, nr. 6, Râmnicu Vâlcea, Județul Vâlcea, cod 240156

e-mail : office@apmvl.anpm.ro; Tel : 0250/735859; Fax : 0250/737921

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



caolinului” – cod CAEN 0812”;

Adresa punct de lucru - Statia de sortare-spalare agregate minerale: Comuna Ionești, Jud. Vâlcea.

Elaboratorul studiului de evaluare a impactului asupra mediului

SOCIETATEA ECOLOGICA AQUATERRA, cu sediul în București, Splaiul Independenței 91 – 95, sector 5, București, cod 050095;

CUI: 8046291

Registrul National al Elaboratorilor de Studii de Mediu: Certificat de înregistrare nr 459/15.02.2018

Date contact: 0732-648-098, 0742-357-717

E-Mail: nicolae.craciun@yahoo.com.

Localizarea proiectului

Localizarea obiectivului/proiectului: Bazinul hidrografic Olt, cursul de apă Olt, Ac. Zăvideni, Cod cadastral VIII.1., comuna Ionești, extravilan, județul Vâlcea.

Suprafața propusă pentru decolmatarea albiei râului Olt, zona Ionești, comuna Ionești, jud. Vâlcea, are o suprafață de 212.879,051 m² și aparține domeniului public al statului și dată în concesiune S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A.

Amplasamentul este situat la o distanță de aproximativ 35 km la sud de municipiul Rm. Vâlcea și la o distanță de aproximativ 20 km la nord de municipiul Drăgășani.

S.C. ROMFEREX IMPORT EXPORT S.R.L. a obținut un aviz favorabil pentru acest proiect, din partea S.P.E.E.H. HIDROELECTRICA S.A., **Aviz nr. 44/2022**, și are o Convenție de exploatare nr. 60752/26.05.2022 cu aceasta. Ambele documente sunt anexate la prezenta documentație

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minora a râului Olt, zona amonte cuveta acumulare Zavideni, 1400 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești și 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni, prin decolmatarea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt.

Administrativ terenul pe care se propune executarea lucrărilor de decolmatare aparține comunei Ionești, județul Vâlcea.

Tabelul nr. 1. Caracteristicile perimetrului de exploatare

Localizare administrativ-teritorială	Comuna Ionești, județul Vâlcea
Amplasament	B. H. Olt, râul Olt, Ac. Zăvideni
Puncte de delimitare	Tabelul 2A și 2B
Lungime	1.098,36 m
Lățime medie	200,00 m
Adâncime medie	2.92 m
Suprafață	212.879,051 m ²

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 proiect tehnic sunt următoarele:

Tabelul nr. 2-A. Coordonatele punctelor de contur în Sistem Stereografic 1970

Nr. pct.	Coordonate punct de contur	
	X [m]	Y [m]
299	441253.217	371766.906
300	441222.077	371698.026
301	441187.420	371622.128
318	441524.835	371543.501
317	441700.981	371448.135
316	441964.938	371005.853

Tabelul nr. 2-B. Coordonatele punctelor de contur în Sistem GPS-WGS84

Nr. pct.	Coordonate punct de contur	
	N	E
299	44.84321832	24.25531267
300	44.84259585	24.25492684
301	44.84190993	24.25449735
318	44.84123041	24.25877453
317	44.84038676	24.26101369
316	44.83642829	24.26440361



314	442186.763	371101.790
315	442084.356	371338.575
313	441964.113	371504.378
312	441899.368	371456.988
311	441849.199	371479.550
310	441848.520	371516.927
309	441835.836	371552.343
308	441809.458	371553.823
307	441782.278	371568.043
290	441735.275	371603.832
306	441639.005	371630.349
305	441574.446	371642.384
304	441531.296	371671.255
302	441485.330	371711.927
303	441421.670	371729.346
297	441379.988	371718.743
298	441349.649	371727.935
279	441283.130	371754.817

314	44.83730988	24.26719818
315	44.83943239	24.26587559
313	44.84091462	24.26433550
312	44.84048281	24.26352203
311	44.84068172	24.26288483
310	44.84101803	24.26287191
309	44.84133570	24.26270737
308	44.84134685	24.26237354
307	44.84147257	24.26202809
290	44.84179077	24.26142938
306	44.84202144	24.26020857
305	44.84212440	24.25939055
304	44.84238064	24.25884137
302	44.84274285	24.25825519
303	44.84289432	24.25744790
297	44.84279544	24.25692188
298	44.84287564	24.25653704
279	44.84311202	24.25569247

Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal drept, pe un drum de exploatare urmărind malul drept al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 1.5 km.

Descrierea proiectului și a etapelor acestuia

Scopul lucrării este decolmatarea, prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt. Lucrările în albia minoră nu influențează lucrările proiectate pentru amenajarea hidroenergetică a râului Olt.

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

Extragerea produselor de balastieră se face din albia minoră a râului Olt, zona amonte cuveta acumulare Zăvideni, 1400 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești și 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni, prin decolmatarea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt.

Scenariul propus – decolmatarea râului Olt – Ac. Zăvideni, zona localității Ionești, județul Vâlcea, prin excavarea amprizei deponiei (pietrișuri și nisipuri):

- în amonte de la cota 170,00 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 165,98 mdMN, aproximativ 4,02 m;
- în aval de la cota 168,00 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 165,32 mdMN, aproximativ 2,68 m.

Avantajele scenariului propus constă în decolmatarea râului Olt prin extragerea depozitului aluvionar și asigurarea capacității de transport a râului Olt pe acest tronson cu costuri minime și cu un efect maxim.

Schema de amenajare cuprinde decolmatarea albiei râului Olt sub un unghi de 45° pentru realizarea unui taluz marginal de 1:3.

Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza digului mal drept al C.H.E. Zăvideni până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 100 m.
- de la baza malului stâng (natural) al C.H.E. Zăvideni până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 400 m.
- din punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești până la zona exploatării să fie o distanță minimă de 1400 m.
- din punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni până la zona exploatării să fie o distanță



minimă de 7000 m.

Geologia zăcământului

Zăcământul de nisip și pietriș propus spre exploatare este cantonat în albia minoră și majoră a râului Olt, zona amonte cuveta acumulare Zăvideni.

Aceste depozite de minerale au formă de zăcământ, la suprafață lenticulară, având o extindere în lungul cursului de râu.

Din punct de vedere petrografic elementele constituente sunt reprezentate de fragmente de cuarțite, sisturi cuarțitice dure, diorite, microconglomerate, gresii.

Datorită faptului că zăcământul de nisip și pietriș este cantonat în albia minoră și majoră a râului, condițiile hidrologice sunt în legătură directă cu regimul hidric al acestui curs de apă.

Variațiile anuale ale nivelului liber în lac sunt cuprinse între 0,2 – 1,2 m dar pot fi uneori depășite în funcție directă de aportul pluvial ori nival.

Condițiile hidrologice și hidrogeologice în care se găsește zăcământul 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.

Caracterizarea zăcământului

Determinările granulometrice pentru zăcământul studiat au stabilit următoarea compoziție:

- părți levigabile: 2,4 – 13,7 %;
- fracțiunea 0 – 31 mm: 74,2 – 86,7 %;
- fracțiunea > 31 mm: 9,65 – 19,45 %;
- porozitatea aparentă: 2 – 3,9 %.

Din datele prezentate mai sus rezultă:

- din punct de vedere petrografic nisipurile și pietrișurile sunt formate din elemente care provin din roci stabile, nealterabile;
- din punct de vedere fizico-mecanic se înregistrează depășirea valorilor admise de STAS 16667/76 pentru partea levigabilă și pentru porozitatea aparentă;
- fracțiunea > 31 mm participă la alcătuirea agregatului natural în procent redus spre mediu;
- caracteristicile calitative prezentate impun prelucrarea agregatelor minerale prin spălare-sortare;
- porozitatea aparentă nu influențează negativ proprietățile betoanelor uzuale, iar fracțiunea > 31 mm se poate utiliza după concasare.

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 0,30 m. Coeficientul de decopertă mediu determinat este: $k_{cr} = 0,016$ fiind favorabil exploatărilor la zi.

Estimarea cantitativă a resursei minerale utile

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;
- 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, vom considera următoarele elemente:

- rezervele sunt evaluate pe aceleași unități de calcul din care provin;
- evaluarea resurselor măsurate prezintă un grad mare de încredere – 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 **95%**.

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.

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

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.

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.

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.

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.

Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal drept, pe un drum de exploatare urmărind malul drept al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 1.5 km.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1098,36 m, o lățime medie de 200,00 m și o adâncime medie de 2,92 m.

Exploatarea se va face cu excavatorul (draglina) și va fi încărcat în autobasculante și depozitat în afara perimetrului pentru reducerea umidității. Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,00 – 4,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

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 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 aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 165,98 mdMN și aval 165,32 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

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:

- 100 m față de baza digului mal drept;
- 400 m față de baza malului stâng (natural);
- 1400 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
- 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni

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



creșterea a volumului de apă tranzitat prin secțiuni, 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.

Condiții de curgere a apelor ca efect al extragerii balastului;

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 secțiuni, 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.

Tabelul nr. 3. Utilaje si capacități

Denumire utilaj	Număr bucăți	Productivitate (m ³ /h)
Excavator senile cu brat normal cu cupa de 1,6 m ³	2	Capacitate cupa 1,6 m ³
Încărcător frontal cu cupa de 2,7 m ³	1	Capacitate cupa 2,7 m ³
Autobasculante de 10 m ³	3	30 t

Durata etapei de funcționare

Perioada de exploatare a agregatelor minerale este prevăzută pe durata de 3 ani (2022-2024).

Informații privind producția care se va realiza și resursele energetice necesare

Tabelul nr. 4. Resurse naturale exploatare prin implementarea proiectului propus

Obiectiv	Suprafața (m ²)	Limita de adâncime (m)	Componenta litologica	Volume de producție estimate (%)	Volume de producție estimate (m ³)
Perimetrul de exploatare	212.879,051 m ²	0,0 – 4,00 (medie=2.92)	Produs minier brut	100	621.188 m ³

Resursele naturale ce se vor exploata din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar sunt agregatele minerale (agregate de râu).

Volumele acestora și producția estimată sunt prezentate în tabelul nr. 5.

Tabelul nr. 5. Volumul solicitat eşalonat trimestrial (m³)

ANUL	TRIM.	TOTAL 621000 m ³	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2022 21000 m ³	Trim. IV	21000	10000	10000	1000
	Trim. I	75000	25000	25000	25000
2023 300000 m ³	Trim. II	75000	25000	25000	25000
	Trim. III	75000	25000	25000	25000
	Trim. IV	75000	25000	25000	25000



ANUL	TRIM.	TOTAL 621000 m ³	Luna 1	Luna 2	Luna 3
2024 300000 m ³	Trim. I	75000	25000	25000	25000
	Trim. II	75000	25000	25000	25000
	Trim. III	75000	25000	25000	25000
	Trim. IV	75000	25000	25000	25000

Prin sortare se pot obține sorturi de diferite dimensiuni:

Tabelul nr. 6. Sorturi obținute prin prelucrare

Sorturi	Dimensiuni	Procentaj
Nisip	0 – 3 mm	20%
Pietriș	3 – 7 mm	15%
Pietriș	7 – 16 mm	30%
Pietriș	16 – 31 mm	20%
Pietriș	31- 71 mm	15%

Întreaga cantitate de agregate minerale exploatare din cadrul perimetrului analizat se va transporta la stația de sortare-concasare aparținând S.C. ROMFEREX IMPORT EXPORT S.R.L., situată la cca. 1.5 km de perimetrul de exploatare.

Tabelul nr. 7. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați și modul de asigurare a acestora

MATERII PRIME ȘI AUXILIARE FOLOSITE IN SCOPUL ASIGURĂRII PRODUCȚIEI			RESURSE FOLOSITE IN SCOPUL ASIGURĂRII PRODUCȚIEI		
Denumirea materiei prime	Cantitatea anuală	Furnizor	Denumirea resursei	Cantitatea lunara estimată	Furnizor
Agregate minerale	Anul 2022 Cca. 21000 m ³	Albia minora a raului Olt	Motorina pentru mijloace auto și utilaje	12.5 tone	Stație carburanți la 4 km de perimetru
			Apa potabilă pentru consum menajer	circa 240 l	Apa îmbuteliată la PET
	Anul 2023 Cca. 300000 m ³	Albia minora a raului Olt	Motorina pentru mijloace auto și utilaje	12.5 tone	Stație carburanți la 4 km de perimetru
			Apa potabilă pentru consum menajer	circa 240 l	Apa îmbuteliată la PET



	Anul 2024 Cca. 300000 m ³	Albia minora a raului Olt	Motorina pentru mijloace auto și utilaje	12.5 tone	Stație carburanți la 4 km de perimetru
			Apa potabilă pentru consum menajer	circa 240 l	Apa îmbuteliată la PET

Informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele chimice utilizate

Substanțele și/sau preparate chimice ce se vor folosi în cadrul viitorului amplasament sunt prezentate în tabelul nr. 8.

Tabelul nr. 8. Substanțe și/sau preparate chimice utilizate

Locație	Substanțe chimice folosite	Activitatea în care se utilizează	Modalitatea de depozitare	Capacitate de stocare (litri)	Consumuri anuale estimate
Perimetrul râul Olt-zona coadă lac ac. Zăvideni	Motorină	Extracție agregate minerale râu	Rezervoare metalice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto care deservește activitatea	cca. 200 l/utilaj	cca. 140 tone
	Uleiuri de transmisie pentru completare	Extracție agregate minerale râu	Rezervoare metalice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto care deservește activitatea	Rezervoare metalice din dotarea utilajelor și mijloacelor auto care deservește activitatea	circa 450 litri

Informații despre poluanții fizici și biologici care afectează mediul, generați de activitatea propusă

Informațiile despre sursele de poluare din perimetrul “Râul Olt-zona amone cuveta ac. Zăvideni” se vor găsi în tabelul de mai jos (Tabel nr. 9) precum și detaliate în raport.

Tabelul nr. 9. Informații despre poluarea fizică și biologică generată de activitate

Tipul de poluare potențială/produsă	Măsurile de eliminare/reducere a poluării	Surse de poluare	Numărul surselor de poluare	Poluare maximă admisă	Poluare de fond	Poluare calculată produsă de activitate și măsuri de eliminare/reducere		
						R	P	Zone rezidențiale de recreere sau alte zone protejate



Poluarea aerului	<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea de utilaje cu motoare Euro 3 și Euro 4 - limitarea activității doar în perimetrul specificat - umectarea vara a drumurilor tehnologice 	<ul style="list-style-type: none"> -4 utilaje din perimetru - noxe eliminate din arderile de combustibili - suspensii de pulberi 	4	vezi cap 4.3.	<ul style="list-style-type: none"> - Comunitățile locale - Activitățile din agricultura 	vezi cap 4.3	vezi cap 4.3.	-
Poluarea apelor de suprafață	<ul style="list-style-type: none"> - managementul activităților de exploatare - managementul integrat al deșeurilor menajere 	<ul style="list-style-type: none"> -2 utilaje din perimetru 	2	vezi cap 4.2.	<ul style="list-style-type: none"> -Activitati in amonte - Activitățile din agricultura 	vezi cap 4.2	vezi cap 4.2.	-
Poluarea apelor subterane	<ul style="list-style-type: none"> - managementul activităților de exploatare - managementul integrat al deșeurilor menajere 	<ul style="list-style-type: none"> -4 utilaje din perimetru -posibile scurgeri de ulei si combustibili 	4	vezi cap 4.2.	<ul style="list-style-type: none"> - Activitățile din agricultura 	vezi cap 4.2	vezi cap 4.2.	-



Poluarea fonică	-stabilirea vitezelor de circulație a utilajelor	-4 utilaje din perimetrul	4	vezi cap 2.3.	- Transportul pe DJ - Activitățile din agricultura	vezi cap 2.3.	vezi cap 2.3.	-
------------------------	--	---------------------------	---	---------------	---	---------------	---------------	---

Informații despre documentele/reglementările existente privind planificarea/amenajarea teritorială în zona amplasamentului proiectului

Perimetrul fiind situat în extravilanul localității Ionești, nu se pune problema încadrării în Planul de Urbanism General.

Informații despre modalitățile propuse pentru conectare la infrastructura existentă

Nu este cazul

PROCESE TEHNOLOGICE

Procese tehnologice de producție

Forma perimetrului de decolmatare și dimensiunile în plan au fost determinate de următoarele condiții:

- de la baza digului mal drept al C.H.E. Zăvideni până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 100 m.
- de la baza malului stâng (natural) al C.H.E. Zăvideni până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 400 m.
- din punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 1400 m.
- din punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni până la zona exploatarei să fie o distanță minimă de 7000 m.

Perimetrul este un poligon pe direcția N-S cu dimensiunile: lungimea = 1098,36 m, lățimea medie = 200,00 m, acoperind o suprafață de 212.879,051 m².

Adâncimi de extracție:

- în amonte de la cota 170,00 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 165,98 mdMN, aproximativ 4,02 m;
- în aval de la cota 168,00 mdMN până la cota talvegului râului Olt – cota de 165,32 mdMN, aproximativ 2,68 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:

- 100 m față de baza digului mal drept;
- 400 m față de baza malului stâng (natural);
- 1400 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
- 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni.

Activități de funcționare

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.

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

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.



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.

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.

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.

Accesul se face din DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal stâng, pe un drum de exploatare urmărind malul stâng al râului Olt, lungimea acestui drum fiind de aproximativ 1.5 km.

Zona cu resurse minerale (nisip și pietriș) ce va fi exploatată are o lungime de 1.098,36 m, o lățime medie de 200,00 și o adâncime medie de 2,92.

Exploatarea se va face cu excavatorul (draglina) și va fi încărcat în autobasculante și depozitat în afara perimetrului pentru reducerea umidității. Extragerea se va face în fâșii longitudinale de 200 m cu grosimea de 0,0 – 4,00 m și lățimea de 5 – 10 m, funcție de utilajul folosit, configurația terenului și coeziunea depozitului.

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 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 aplica următoarele măsuri:

- excavarea substratului mineral se va efectua fără a depăși cota talvegului natural – amonte 165,98 mdMN și aval 165,32 mdMN din cadrul perimetrului de exploatare;
- pentru protejarea și evitarea distrugerii zonelor marginale ale perimetrului se va asigura orientarea corectă a fronturilor de lucru, succesiunea normală a executării fâșiilor longitudinale de excavare, cu respectarea înclinării proiectate de 1 : 3 a taluzurilor;
- materialul excavat nu se va depozita în zone apropiate fronturilor de lucru.

Lucrări de dezafectare

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

Intrucât 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.

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

Zgomotul și vibrațiile - surse de poluare datorate proceselor tehnologice de producție

Roca utilă cantonată în zăcământul delimitat de perimetrul “Râul Olt-zona amone cuveta ac. Zavideni” este reprezentată prin balast, care se va exploata cu ajutorul excavatorului sau draglinei.

Impactul asupra mediului, în cazul unei balastiere este datorat, în mare parte proceselor de încărcare și



transport astfel, componentele nocive ale acestuia sunt: zgomotul și vibrațiile, emisiile de gaze și pulberi în suspensie.

Pentru protecția obiectivelor economice și civile din apropierea balastierei, precum reducerea impactului asupra factorilor de mediu din zonă, programul de lucru va fi pe timpul zilei.

DEȘEURI

În cadrul activității de deschidere și punere în producție a perimetrului de exploatare nu vor rezulta deșeuri.

Din activitatea de exploatare a perimetrului vor rezulta însă deșeuri specifice, sterile și bolovănișuri; de la utilaje vor rezulta anvelope uzate, filtre de ulei, uleiuri uzate, acumulatori și baterii uzate precum și deșeuri metalice. Din activitatea personalului tehnic vor rezulta deșeuri menajere.

Tabelul nr. 10. Tipurile și modul de gestionare a deșeurilor

Deseuri nepericuloase						
Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/ eliminare
1.	Deseuri menajere	20 03 01	angajați	3 m ³ /an	solida	Saci menajeri/europubele
2.	Deseuri ambalaje	20 01 01 20 01 39	angajați	0,02t/an	solida	Containere pentru colectare selectivă
Deseuri periculoase						
Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conf. HG 856/2002	Sursa	Cantitatea	Starea fizică	Depozitare/ eliminare
1.	Uleiuri uzate	13 02 08	Utilaje și camioane	450 L/an	lichida	Predare la societate autorizată conform contract
2.	Baterii uzate	16 06 05	Utilaje și camioane	12buc /an	solida	Predare la societate autorizată conform contract
3.	Anvelope uzate	16 01 03	Utilaje și camioane	6buc/an	solida	Predare la societate autorizată conform contract

II. MOTIVELE ȘI CONSIDERENȚELE CARE AU STAT LA BAZA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

- **modul de încadrare în planul de urbanism și amenajare a teritoriului:**

Conform CU nr.11/18.04.2022 terenuri neproductive (TN) și terenuri sub ape (TH)

Categoria funcțională existentă: terenuri cu resurse naturale (TSE);

Categoria funcțională propusă: terenuri cu resurse naturale (TSE);

Destinația stabilită prin documentațiile de urbanism : terenuri neproductive (TN) și terenuri sub ape (TH) .

Localizare administrativ-teritorială	Comuna Ionești, județul Vâlcea
Amplasament	B. H. Olt, râul Olt, Ac. Zăvideni
Puncte de delimitare	Tabelul 2A și 2B
Lungime	1.098,36 m
Lățime medie	200,00 m



Adâncime medie	2.92 m
Suprafață	212.879,051 m ²

- **motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament;**

Selectarea variantei optime

S-au analizat două variante la proiect:

Varianta 0 – cazul neimplementării proiectului;

Varianta propusă – varianta în care se va implementa proiectul.

Importanța proiectului nu este legată doar de interese economice și sociale, ci constituie aproape o măsură de intervenție pentru stoparea evoluțiilor morfodinamice negative din albie, cu efecte de protejare a lucrărilor existente de apărare a malurilor.

Amplasarea punctelor de extracție în albia minora a râului Olt este necesară și oportună pentru realizarea lucrărilor obligatorii și necesare în vederea decolmatării cursului de apă astfel încât, să se elimine în totalitate pericolul de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct generarea de alunecări de teren și punerea în pericol a așezărilor umane și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată.

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

- **încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile:** nu este cazul.
- **respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**
 - *titularul va respecta cu strictețe prevederile art. 33 alin. (1) și (2) din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2001, cu modificările și completările ulterioare.*
 - *este obligatorie respectarea prevederilor planului de management ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, aprobat prin O.M.M.A.P. nr. 1093/2016.*
- **cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.:**

Impactul potențial al proiectelor asupra habitatelor depinde de caracteristicile proiectelor și de vulnerabilitatea habitatelor, precum și de contribuția impactelor cumulative și interactive. Sensibilitatea habitatelor este dată de rezistența acestora la schimbări (capacitatea de a rezista degradărilor) și de vitalitatea lor (capacitatea de a restabili condițiile originale).

Metodologia de evaluare a impactului

Conform cerințelor OM 135/2010, în cazul analizei unui proiect, trebuie în mod obligatoriu evidențiate efectele asupra mediului, cu accent pe cele semnificative, determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi constă în identificarea, predicția și evaluarea formelor de impact generate de punerea în aplicare a respectivului proiect.

În cadrul prezentului raport, au fost identificate mai multe forme potențiale de impact asupra factorilor de mediu, cu diferite magnitudini, durate și intensități. În vederea evaluării sintetice a impactului potențial asupra mediului, în termeni cât mai relevanți, au fost stabilite categorii de impact care să permită evidențierea efectelor potențial semnificative asupra mediului generate de proiect.

Tipurile de impact potențial semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie să includă efectele/impacturile directe sau secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, reversibile și ireversibile, pozitive și negative, locale, regionale sau globale. Toate aceste categorii au fost detaliate în Studiul de evaluare adecvată.



Apa

Apa subterană

Starea apei subterane

Apa subterană este în strânsă legătură cu depozitele litologice în care sunt cantonate, cu sursele de alimentare și cu condițiile climatice ale teritoriului; pânza freatică este cantonată la o adâncime medie. Regimul hidrogeologic subteran se caracterizează prin prezența a două acvifere: unul cu nivel liber cantonat în stratul aluvionar; unul sub presiune, ascensional sau artezian, cantonat în intercalațiile nisipoase din pachetele marnoase – argiloase.

Între acviferul cu nivel liber și cel ascensional există legături hidro dinamice întreținute de stratificațiile lenticulare sau încrucișate ale rocii de bază.

Din punct de vedere hidrochimic apele freatice se încadrează în tipul bicarbonat calcic și sodic, în mai mică măsură și în sulfatate și clorurate calcice și sodice, cu mineralizări de circa 2,0g/l; aceste caracteristici ne arată ca apele freatice din zona pot constitui o sursă de alimentare cu apa potabilă a populației.

Condițiile hidrologice și hidrogeologice în care se găsește zăcământul 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.

Apele de adâncime se găsesc cantonate în depozitele nisipoase cu granulație mijlocie și fină de vârstă cuaternară, în 2-3 orizonturi, până la adâncimea de circa 200-250 m; din punct de vedere hidrochimic, apele de adâncime sunt în general potabile, cu mineralități între 1 și 3 g/l.

Apa de suprafață

Exploatarea se realizează în albia minoră a râului Olt respectând următoarea metodologie:

- se va asigura stabilitatea taluzelor;
- pe toată lungimea se vor respecta pilierii de siguranță;
- agregatele minerale extrase se vor încărca direct în autobasculantele din dotarea societății și se vor transporta la stația de sortare-spălare-concasare proprie situată la circa 8 km de perimetrul de exploatare sau direct la beneficiari.

Aspecte relevante ale stării actuale a factorului de mediu APĂ

Activitatea nu este generatoare de ape poluante care să necesite tratarea înainte de deversare în emisar.

Nu există analize curente asupra calității apelor subterane din cadrul perimetrului sau a vecinătăților imediate.

Prognozarea impactului. Surse de poluare ale apelor

Pentru apele de suprafață, sursele potențiale de poluare sunt reprezentate de:

- scurgerile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele în funcțiune;
- exploatarea balastului prin producerea de suspensii.

Cu toate că executarea lucrărilor de decolmatăre se face în albia minoră a râului Olt, acestea nu determină modificarea parametrilor chimici ai apei râului, în condițiile funcționării normale a utilajelor.

În zona amplasamentului și la câteva sute de metri aval de acesta, se vor înregistra scăderi temporare ale transparenței apei datorită rearanjării punctiforme ale sedimentelor din râu și spălării sedimentelor fine rezultate din lucrările de extragere a agregatelor minerale.

În urma lucrărilor de exploatare nu rezultă componenți chimici dăunători mediului care, prin levigare, să ajungă în apele subterane sau în cele de suprafață.

Având în vedere că firma va respecta tehnologia de lucru și are în dotare substanțe absorbante pentru intervenții în caz de poluare accidentală, se consideră că impactul este potențial redus asupra apelor de suprafață.

Măsuri de diminuare a impactului

Analiza prevederilor autorizației de gospodărire a apelor privind extracția agregatelor prevede periodicitatea efectuării controlului lucrărilor și instalațiilor aferente balastierii și analiza modului de



funcționare a acestora.

Controlul lucrărilor și instalațiilor aferente balastierii se face zilnic.

Prin controlul lucrărilor se urmărește, respectarea modului de excavare a agregatelor minerale de râu, din perimetrul aprobat, protejarea eventualelor lucrări ale terților, respectarea măsurilor din planul de apărare împotriva inundațiilor și încadrarea în prevederile preliminarului de exploatare (volum de agregate brute).

Reglementările de gospodărire a apelor mai prevăd și următoarele:

- nu se vor face gropi și șanțuri în cuprinsul perimetrului de exploatare;
- se va exploata ordonat, pe fâșii, din aval către amonte;
- utilajele care lucrează la balastieră, în perimetrul de exploatare, se verifică zilnic.

Reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil.

În cazul în care apar anumite defecțiuni minore la utilajele de excavare, se iau măsuri ca acestea să fie scoase din zona frontului de exploatare, după care se trece la remedierea defecțiunilor; utilajele astfel retrase și implicit lucrările de remediere, nu vor afecta calitatea apelor râului Olt și nu vor produce modificări ale regimului de curgere al acestuia.

În perioada în care se înregistrează viituri sau iarna, se retrag toate utilajele din perimetrul de exploatare, în zona cea mai înaltă din vecinătatea balastierii și nu se lucrează în frontul de lucru pentru excavații.

Surprinderea utilajelor în perimetrul de exploatare, în eventualitatea unor viituri, are o probabilitate redusă de realizare, având în vedere sistemul de monitorizare a fenomenelor meteo și hidrologice existent la nivelul bazinului hidrografic și posibilitatea comunicării la timp a situațiilor deosebite.

Aerul

Condiții de clima și meteorologice pe amplasament

Date climatologice

Relieful albiei majore, de luncă, dezvoltat pe cursul inferior al râului Olt, din aval de Municipiul Râmnicu Vâlcea, până la vărsarea Oltului în Dunăre, prezintă câteva caracteristici deosebite care individualizează arealul față de regiunile limitrofe, adăugându-i și din punct de vedere climatic și topoclimatic, o personalitate aparte. Astfel, suprafața subiacentă reprezentată de acest sector de luncă se definește prin: altitudini reduse, extindere maximă longitudinală, adăpost slab conturat de formele de relief limitrofe vestice, Piemontul Oltețului și Câmpia Caracalului, și estice, Piemontul Cotmenei și Câmpia Boian, surplusul permanent de umezeală în aer și sol datorat prezenței râului Olt și a arealelor de confluență cu tributarii acestuia, prezența solurilor aluviale și hidromorfe, a vegetației specifice naturală și cultivată și nu în ultimul rând existența salbei de lacuri de acumulare construite.

Efectele climatice, și mai ales micro și topoclimatice asupra arealului geografic definit de ROSPA0106 Valea Oltului Inferior gravitează în jurul proprietăților fizico-chimice diferite date de volumul și prezența apei în multiple stări, în atmosfera inferioară, la sol și pe diferite adâncimi ale acestuia. Aceste efecte se definesc în principal prin diminuarea amplitudinilor termice, hidrice și higrice diurne și anuale, favorizarea unor viteze sporite ale vântului datorate gradului de rugozitate scăzut și canalizarea liniilor de forță eoliene pe direcțiile impuse de configurația majoră a văii Oltului descrisă de cursul inferior al acestuia și al afluenților săi și altele asemenea. La scară temporală, aceste efecte sunt mai puternic resimțite în timpul semestrului cald al anului, în special vara. În cursul perioadelor călduroase amplificate de seceta resimțită cu deosebire de arealele de câmpie limitrofe, extremele climatice sunt mult mai atenuate datorită gradului ridicat de umezeală a componentelor active aer – sol - apă și a consumului mare de căldură latentă pentru evaporarea acestora. Efecte mai atenuate atât valoric cât și ca suprafață afectată se resimt și în perioada rece a anului, suprapusă pauzei vegetative, când pe lângă diminuarea contrastelor climatice se produce ridicarea nivelului pânzei freatice care provoacă adeseori salinizarea unor suprafețe.

Durata de strălucire a Soarelui, aflată în strânsă corelație cu factorul astronomic, geometria Pământ – Soare, și cu regimul nebulozității, dependente de circulația atmosferică, înscrie în regim anual valori mai mari de 2.000 – 2.100 ore, pe întreg spațiul geografic analizat. Diferențierile majore sunt cele din timpul



anului, între semestrul cald, aprilie – septembrie, cu ponderea principală de peste 1.500 ore din an și cel rece cu valori între 600 și 700-800 ore. Diferențele spațiale indică, prin repartitia valorică, un areal mai bine reprezentat în aval de Râmnicu Vâlcea până la Slatina, unde frecvența mare a manifestărilor fohnale și cea redusă a nebulozității stratiforme determină o durată de strălucite mai mare de 700 ore în timpul semestrului rece al anului.

Maximul lunar se produce în iulie în preajma solstițiului de vară, cu peste 300 ore de strălucire, iar minimul în decembrie, sub 75 ore, lună cu cea mai scurtă zi astronomică.

Temperatura aerului, rezultanta combinată a factorului genetic radiativ și a celui dinamic al circulației atmosferice, suprapuse caracteristicilor suprafeței subiacente, prezintă de la nord spre sud, în cuprinsul ROSPA0106 Valea Oltului Inferior o relativă uniformitate valorică. Se remarcă totuși prezența caracteristicilor climatice ușor diferite, impuse de relieful arealelor adiacente, reflectate prin existența unui subsector piemontan și subcarpatic, cuprins aproximativ între Râmnicu Vâlcea și Slatina, și unul greșat pe un relief de câmpie, între Slatina și Turnu Măgurele-Corabia. Deoarece la sud de Slatina, în apropierea sitului analizat nu există o altă stație meteorologică, a fost folosită stația Turnu Măgurele, considerată reprezentativă pentru arealul Izbiceni, limita sudică a sitului.

În regim anual, *temperaturile medii* multianuale oscilează între 10,5°C la Râmnicu Vâlcea și 10,6°C la Slatina, continuând să crească până la puțin peste 11°C la Turnu Măgurele.

Aceleași ușoare variații se remarcă și în lunile caracteristice ale anului. În luna *ianuarie*, minimul termic anual, în segmentul Râmnicu Vâlcea – Slatina și la confluența Oltului cu Dunărea, la Turnu Măgurele valorile medii nu coboară sub -2°C, ușor mai coborâte sub această valoare, între Slatina și Izbiceni, aproximativ -3°C, iar în luna maximului termic anual, iulie, acestea cresc ușor de la 20-21°C în nord, la 21-22°C în segmentul central Slatina – Slobozia Mândra, spre valori ușor peste 23°C în sud. În anotimpurile de tranziție, primăvara și toamna, valorile termice jalonează un ambient termic moderat, cu medii de 11-12°C atât în aprilie, cât și în octombrie.

Sub aspectul extremelor termice, atât cele medii, cât și cele absolute, deci și al zilelor caracteristice celor două semestre cald și rece, în acest relief de vale a Oltului inferior se resimte pregnant influența moderatoare a luncii determinând amplitudini extreme atenuate, reflectate prin valori și frecvențe ale acestora inferioare climatului din sectoarele piemontan-subcarpatic și cel de câmpie din arealele de terase specifice „câmpurilor” limitrofe.

Umezeala relativă a aerului prezintă valori medii anuale ridicate, anual între 76 și 78-79%, cu o repartitie destul de uniformă pe tot cuprinsul arealului analizat, cele mai mici, ușor sub 76% la Râmnicu Vâlcea și cele mai mari, de peste 78% în extremitatea sudică. Fiind încadrat în regiunile de mică altitudine, 300-400 m, în timpul anului este specifică producerea a două maxime, unul principal în decembrie și unul secundar în iunie, motivate prin cantități și frecvențe ale precipitației atmosferice mari și două minime, principal în iulie-august și secundar în aprilie-mai. Ecartul de variabilitate cuprinde valori crescătoare de la nord spre sud, cuprinse între medii ale maximelor din decembrie de 84-90% și medii ale minimelor din aprilie de 68-71%. Evident, în spațiul topoclimatului de luncă aceste diferențe valorice sunt și mai atenuate, putând considera întreaga Vale a Oltului Inferior areal cu valori higrice înalte. Această caracteristică este susținută și de frecvența redusă a zilelor cu umezeala relativă $\leq 30\%$ la unul din termenele de observații, deci zile cu grad ridicat de uscăciune, care în regim mediu anual însumează între 10 și 15 cazuri, iar în timpul sezonului cald, când există condiții prielnice de instalare a secetei, frecvența acestora indică între 5 și 10 cazuri.

Precipitațiile atmosferice, reflectarea cantitativă a acțiunii principalilor centri barici cu frecvență dominantă în acest sector de câmpie, respectiv Ciclonei Mediteraneeni, Anticiclonei Azoric, suprapusă influențelor locale, legate de intensitatea termo-convecției, adăpostul creat de rama muntoasă a Carpaților Meridionali, existența surselor bogate de umezeală, a vegetației închegate și altele asemenea, prezintă o repartitie spațială uniform-moderată, atât în regim anual, cât și în timpul anului.

Sectorul piemontan pe care s-a greșat lunca Oltului la nord de Slatina primește *cantități medii anuale* cuprinse între 700 și 600 mm, iar cel de câmpie între 600 și 500 mm, în fig. 3 și 4. *Semestrial*, ponderea cea mai însemnată din totalul anual revine celui cald, în medie cu 60-65% din acesta, 300-400 mm, lunile



cel mai bine reprezentate fiind *iunie* cu cele mai abundente cantități și *februarie*, în general deficitară, la scara întregii țări. În tot timpul anului, predomină precipitațiile sub formă lichidă, frecvența acestora fiind mai ridicată la contactul cu regiunile de podiș și mai mică spre sud, la contactul cu cele de câmpie. Și de această dată, topoclimatul de luncă definește un excedent de umiditate, bazat pe aportul freatic, prezența luciului de apă, râuri, lacuri și bălți, vegetație acvatică, valori mari ale evapotranspirației și altele asemenea.

Vântul. Câmpia Română, unitate majoră de relief în care este sculptată lunca Oltului, prezintă o direcție dominantă vest-est dictată de circulația generală atmosferică, suprapusă celei locale, concordantă cu orientarea generală nord-sud a cursului Oltului. Aceeași orientare se regăsește și în regiunea de podiș, unde însă rugozitatea mai accentuată diversifică valorile frecvenței și vitezei vântului pe direcții. Astfel dacă la Râmnicu Vâlcea dominantă este direcția nord-vestică, la Slatina și în aval de Drăgășani aceasta devine vestică, menținută și în lunca Dunării la Turnu Măgurele. Gradul valoric al vitezelor vântului, de regulă din aceeași direcție dominantă, crește de la sud cu 1-2m/s spre sectorul central de luncă la contactul dintre câmpie și piemont cu 23m/s, scăzând din nou spre nord, pe măsura creșterii valorilor calmului atmosferic la 1-2m/s. Frecvența zilelor cu vânt tare, $\geq 16\text{m/s}$ este în general redusă, între 10 și 25 cazuri/an în sectorul central amintit și sub 10 cazuri în cel nordic și sudic, în concordanță și cu producerea vitezelor maxime mai mici în general de 30m/s.

Fenomenele atmosferice periculoase specifice arealului de studiu sunt genetic în strânsă legătură cu prezența luciilor de apă, dar și cu valoarea de 0°C a punctului său de îngheț/de topire, lesne de atins/depășit la latitudinile medii din jur de 45° la care se află situată ROSPA0106 Valea Oltului Inferior. În condițiile unei dinamici atmosferice prielnice se produc dominant hidrometeori, în a căror componență intră apa, însoțiți de regulă de fotometeorii și electrometeorii, fenomenele orajoase-keraunice. Hidrometeorii specifici sunt *ceața*, a cărei frecvență anuală depășește 60-80 cazuri/an, apoi *grindina*, mai frecventă în sectoarele topoclimatice de câmpie sub acțiunea termo-convecției mai frecvente și intense, *bruma*, între 70 și 90 zile/an, și *poleiul*, 15-20 zile/an. Clima României, 2008.

Sectorul de influență predominant este cel de tranziție. În partea de sud-vest apar influențe submediteraneene.

Calitatea aerului din zona de amplasament este influențată numai de circulația auto, foarte puțin intensă.

Aspecte relevante ale stării actuale a factorului de mediu AER

Principalele surse antropice de impurificare a atmosferei care definesc nivelurile inițiale (de fond) de poluare atmosferică, la începerea activităților aferente Proiectului, și care vor continua să afecteze calitatea aerului pe durata ciclului de viață a Proiectului, sunt reprezentate de:

- **emisile de noxe datorate autovehiculelor;**
- **emisile de praf datorate circulației autovehiculelor și utilajelor pe drumul local.**

O estimare corectă a influenței implementării proiectului asupra factorului de mediu aer se poate realiza numai în urma unor măsurători specifice efectuate înainte și după începerea funcționării investiției.

Se cunosc nivelurile concentrațiilor poluanților principali (particule în suspensie) în aerul ambiental în apropierea utilajelor care lucrează și care indică o poluare nesemnificativă a mediului.

Se poate face o apreciere calitativă, în sensul că numărul utilajelor grele al căror aport la bilanțul noxelor emise în atmosferă este nesemnificativ, este de circa 8 (cinci autobasculante, 2 încărcătoare, excavator - draglină).

Principalele surse de poluanți atmosferici din zona perimetrului pentru care se solicită permis de exploatare și din jurul acestuia sunt reprezentate de traficul rutier (extrem de redus) pe drumul local, alte exploatări de balast, activități agricole și de sursele de încălzire (cu lemne și cu cărbuni) ale gospodăriilor din localitățile de vizavi.

Conform datelor existente, emisiile rezultate în activitatea de exploatare din cadrul balastierei, se încadrează în limite admisibile din punct de vedere al impactului asupra aerului.

Prognozarea impactului Surse și poluanți generați

Activitățile generatoare de noxe care pot afecta factorul de mediu aer, la obiectivul din perimetrul "Râul



Olt-zona amone cuveta ac. Zavideni", sunt grupate in următoarele categorii:

- arderea combustibililor lichizi (diesel) in motoare termice, ca urmare a activităților de încărcare și de transport a rocii utile;
- activități generatoare de pulberi în suspensie, asociate activității de transport a balastului, pe drumurile neasfaltate din zonă.

Tabelul nr. 11. Concentrațiile principalelor substanțe poluante din gazele de evacuare pentru diferite tipuri

de motoare și regimuri de funcționare:

Poluant	Concentrație	Mers in gol		Accelerare		Decelerare	
		MAS	MAC	MAS	MAC	MAS	MAC
Oxid de carbon	%	7,0	urme	1,8	urme	2,0	Urme
Hidrocarburi	%	0,5	0,04	0,1	0,01	1,0	0,03
Oxid de azot	ppm	30,0	60,0	650,0	250,0	20,0	30,0
Aldehide	ppm	10,0	20,0	10,0	10,0	20,0	30,0

MAS- motor cu aprindere prin scânteie

MAC- motor cu aprindere prin compresie

Ținând cont de:

- Cantitățile medii de emisii rezultate din arderea unui litru de combustibil (benzina sau motorina);
 - NO_x – cca. 25 g
 - SO_x – cca 5,6 g
 - CO – cca 12,2 g
 - Tipul activității generatoare de emisii in atmosfera
 - Sursele de emisii
 - Durata medie zilnica de funcționare a surselor generatoare de emisii (10ore/zi)
- se poate face un calcul aproximativ al prognozei nivelului zilnic de emisii in atmosfera (Tabel nr. 12).

Tabelul nr. 12. Calculul aproximativ al nivelului zilnic de emisii in atmosfera

Activitate generatoare de emisii	Sursa		Combustibil folosit	Poluanți emiși	Cantități medii de poluanți emiși zilnic		Total emisii lunare (kg)
	Tip utilaj	Nr.			Tip	Tip	
Activități de supraveghere, coordonare si management	Utilaje de mica putere dotate cu MAS (benzina)	2	benzina	5l/sursa = 10 l/ora (20 l/zi)	NO _x	250	7.5
					SO _x	56	1.68
					CO	122	3.66
Excavare si încărcare agregate	2 excavatoare senilate cu brat normal, 1 incar-cator frontal	3	motorina	16l/sursa x 3 = 48 l/H (480 l/zi)	NO _x	12000	360
					SO _x	2688	80.64



Activitate generatoare de emisii	Sursa		Combustibil folosit	Poluanți emiși	Cantități medii de poluanți emiși zilnic		Total emisii lunare (kg)
	Tip utilaj	Nr.	Tip		Tip	Consum mediu zilnic (g)	
Transport agregate minerale	basculante	3	motorina	20l/sursa x 3 = 60l/ora (600l/zi)	NOx	15000	450
					SOx	4480	134.4
					CO	9760	292.8
Transport agregate minerale					PM10		0.8 t/ha

Potențialele surse de emisii atmosferice sunt:

- excavarea și transportul agregatelor minerale;
- traficul generat de lucrările desfășurate (transportul aluviunilor excavate).

Emisiile conțin în principal următorii poluanți:

- pulberi în concentrații ne semnificative;
- gaze de combustie rezultate din arderea combustibililor în utilajele implicate în realizarea investiției;
- Pulberile sedimentabile rezultate din descărcarea nisipului și pietrișului din benele autobasculantelor conține: CaCO₃, MgCO₃, SiO₂ și Fe₂O₃.

Cantitatea de pulberi emise sunt ne semnificative. Prin arderea combustibililor în motoarele cu ardere internă ale vehiculelor care transportă agregatele minerale și ale utilajelor implicate în realizarea lucrărilor de extracție rezultă gaze de eșapament care sunt eliminate în atmosferă. Cantitățile de substanțe cu potențial poluant pentru factorul de mediu aer sunt prezentate în tabelul de mai jos. Emisiile vehiculelor și utilajelor sunt reglementate prin inspecțiile tehnice periodice. Realizarea activităților de exploatare agregate minerale presupune utilizarea a cel puțin următoarelor utilaje și mijloace de transport: excavator, betonieră, macara, basculante.

Tabelul nr. 13. Calculul consumului de motorină

Nr. crt.	Utilaj	Nr. bucăți	Consum specific (L) / oră de funcționare	Timp de funcționare efectiv ore/zi	Consum zi (L)
1	Excavator	2	25	6	300
2	Basculantă	3	12	6	216
Consum/oră = 86 L					
Consum total zilnic = 516 L					
Consum lunar = 516 x 20 zile = 10.320 L/lună					

Rezultă un consum lunar de 10.320 L/lună.

Poluanții rezultați din arderea carburanților sub forma gazelor de eșapament sunt:

- particulele;
- dioxidul de sulf (SO₂);
- monoxidul de carbon (CO);
- oxizii de azot (NO_x);
- compușii organici volatili (COV).

Prin combustia unei cantități de 1000 l motorină rezultă următoarele cantități de noxe:

- particule: 0,222 kg;



- SO_x: 0,005 kg;
- CO: 0,001 kg;
- hidrocarburi: 0,480 kg;
- NO_x: 1,450 kg;
- aldehide și cetone: 0,120 kg.

Conform datelor din tabelul anterior, consumul total orar de motorină pentru desfășurarea lucrărilor este de 86 l. Prin combustia cantității de 86 l motorină într-o oră, rezultă cantitățile de noxe prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 14. Calculul poluanților din folosirea motorinei pentru impactul cumulativ

	Cantități de motorină (l)		
	an	lună	zi
	123.840	10.320	516
Poluant	Kg/an	Kg/lună	Kg/zi
SO _x	0.6192	0.0516	0.0026
CO	0.1238	0.0103	0.0005
Hidrocarburi	59.4432	4.9536	0.2477
NO _x	179.5680	14.9640	0.7482
particule	27.4925	2.2910	0.1146
Aldehide și cetone	14.8608	1.2384	0.0619

Menționăm că utilajele existente nu funcționează simultan.

Pentru extragerea agregatelor minerale vor fi folosite utilaje și mijloace de transport echipate cu motoare cu ardere internă obișnuite, la care emisiile de noxe în atmosferă se încadrează în prevederile normelor de funcționare. În concluzie, putem afirma că emisiile de poluanți atmosferici rezultați prin excavarea agregatelor minerale de pe suprafața perimetrului și transportul acestora se încadrează în limitele STAS-ului 1257/87.

Un alt impact care se poate cumula, în special la nivel local, prin utilizarea în comun a unor căi de acces, este antrenarea de pulberi în atmosferă prin deplasarea mijloacelor de transport pe drumurile de exploatare. Cantitatea de pulberi antrenată variază în funcție de intensitatea activității și condițiile meteo. Astfel în perioadele ploioase nu sunt antrenate particule în atmosferă, în timp ce în perioadele secetoase cantitatea lor crește.

Din măsurătorile efectuate în alte locații asupra surselor de poluare a aerului rezultă că pulberile minerale în suspensie au o valoare de 0,08 mg/mc (în condiții de mediu umed la 28°C, umiditate relativă de 71 %, calm atmosferic), valoare sub limita admisă de 0,15 mg/mc.

Pentru evitarea antrenării unei cantități mari de pulberi în perioadele secetoase a fost propusă ca măsură de reducere, stropirea drumurilor de exploatare. Prin aplicarea acestei recomandări această categorie de impact dispare.

Proгноza poluării aerului

După cum se poate observa, cea mai defavorabilă situație este aceea când toate utilajele sunt în funcțiune; în timpul încărcării celelalte utilaje practic sunt în repaos. Prin urmare, debitele masice totale, pe oră, calculate mai sus, arată că nu se vor depăși limitele admisibile.

Noxele emise în atmosferă în urma acestei activități sunt formate din componenți gazeși și pulberi în suspensie.

Dispersia activităților în perimetru (sursele de poluare sunt punctiforme și nedirijate) nu permite adoptarea de soluții de epurare și de colectare a gazelor în atmosfera cu instalații fixe, astfel că nu se pot aplica prevederile Ordinului 462/93 referitor la limitarea preventivă a emisiilor de poluanți în atmosferă.

Impactul produs asupra aerului se va încadra în limite admisibile pentru o astfel de activitate (se vor lua în considerare indicii de poluare calculați pentru noxe, prin raportare la concentrațiile maxime



admise, stabilite prin ordine de reglementare (OMM 462/93) și (STAS 12.574 – 87), în privința principalilor factori poluanți (0,15 mg/m³ pentru pulberi, 0,25 mg/m³ pentru SO₂, 0,10 mg/m³ pentru NO₂ – medii zilnice).

Datorită existenței unei bune circulații a aerului în zona balastierei, se poate aprecia că se va produce o dispersie accentuată și destul de rapidă a poluanților în aer, ținând cont ca valorile noxelor emise în atmosfera se înscriu în limite admisibile.

Măsuri de diminuare a impactului

Pentru a cunoaște calitatea aerului în zona perimetrului “**Râul Olt-zona amone cuveta ac. Zavideni**”, înainte de demararea activității de exploatare și pentru a o putea compara cu cea care va apărea după începerea lucrărilor de extracție și prelucrare, vor fi prelevate câte 2-4 probe de aer, atât din zona de lucru cea mai apropiată, cât și de la limita localității mai apropiate (cele mai apropiate case fiind situate la circa 1.5 km de frontul balastierei) care vor trebui să se raporteze la cerințele STAS-ului 12.574 – 87 și OMM 462/93 în privința principalilor factori poluanți în condiția ca toate activitățile la celelalte cariere să fie oprite.

În balastiera, se vor adopta măsuri tehnico - organizatorice pentru reducerea la maximum a poluării atmosferei, constând în:

- utilizarea de autobasculante și utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele E.C. privind emansiunile de noxe în atmosferă, în timpul funcționării;
- întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea celor cu deficiențe majore;
- menținerea nivelului gazelor de eșapament produse sub limitele admise prin asigurarea funcționării motoarelor la parametrii normali, evitarea exceselor de viteză și încărcătură și respectarea metodologiei de exploatare;
- se recomandă udarea zilnică a drumurilor care constituie potențiale surse de praf (mai ales în perioadele secetoase). Balastiera, zona de circulație precum și materialul extras, care urmează a fi încărcat, vor fi umezite periodic cu ajutorul unui autostropitor și a unor pulverizatoare pentru reducerea concentrației de praf silicogen, sub CMA (6 mg/m³).

Geologia subsolului și solul

Structura geologica

Bazinul Hidrografic Olt este situat în partea centrală și de sud a țării, fiind cuprins între Carpații Orientali și Podișul Târnavelor în zona superioară și Carpații Meridionali, dealurile subcarpatice și Câmpia Dunării, în zona inferioară.

Din punct de vedere geologic b.h. Olt prezintă trei zone distincte:

- muntoasă unde predomină flisul carpatic cu porțiuni de roci vulcanice în N - E și calcar în Piatra Craiului și munții Căpățâanii;
- colinară și subcolinară, unde predomină nisipuri, conglomerate, gresie și marne, aflate între defileuri și având un subsol provenit fie din miocen - pliocen și cristalin fie din cretacic și roci eruptive (Ciuc, Bârsa și Trei Scaune);
- de câmpie, terase și lunci reprezentate prin depozite aluvionare (bolovănișuri, pietrișuri, nisipuri), depozite de terase acoperite cu prafuri loessoide și mai ales argile.

Perimetrul propus pentru decolmatarea albiei râului Olt, Ac. Zăvideni, comuna Ionești, jud. Vâlcea este amplasat în Podișul Getic.

Podișul Getic are o întindere de la Subcarpații Getici, în nord, la Câmpia Română, în sud. Se limitează în partea de est cu valea Dâmboviței, iar în partea de vest cu Podișul Mehedinți și valea Dunării.

Acest podiș s-a format prin depunerea materialelor grosiere la marginea zonei montane la sfârșitul neozoicului. Ulterior acestea au suferit un proces de eroziune datorită apelor curgătoare.

Sedimentarea podișului s-a făcut prin transportul materialelor aduse din munți de râuri. Aceste materiale sunt pietrișuri și nisipuri. În partea nordică s-au cimentat formând marne, conglomerate și gresii. Pe tot cuprinsul podișului apar intercalații de argile ce produc alunecări de teren, dar și intercalații de cărbuni



inferiori (lignit) în partea vestică de-a lungul văii Jiului (Bazinul Motru-Rovinari). Între porii rocilor s-au acumulat hidrocarburile.

Râurile au fragmentat piemontul astfel că, aspectul actual este de platforme, separate de văi largi. Tipul de relief fluvial este bine conturat cu terase și lunci largi. Sunt bine evidențiate formele tipului de relief structural: platforme (ce datorită râurilor ce au scurgere spre sud, au aspect de dealuri foarte alungite) și cueste (în partea nordică, de separare față de Subcarpați).

Diviziunile formează platforme separate prin râuri.

Platforma Căndești este situată între Dâmbovița și Argeș și are o grosime mare a pietrișurilor (peste 60 m). Platforma Argeșului este puternic fragmentată de afluenții Argeșului. Până la Olt se dispune Platforma Cotmeana. Între Olt și Jiu apare Platforma Oltețului, iar între Jiu și Dunăre, Platforma Strehaia. Platforma Jiului este străbătută de râul Jiu și încadrată de Gilort și Motru.

În sectorul Zăvideni – Drăgășani aspectul general al Văii Oltului este asimetric, cursul albiei majore reprezentând o stare de echilibru relativ între tendința albiei minore de a se abate spre malul stâng și rezistența opusă de depozitele rocii de bază față de sedimentele teraselor și conurilor de dejecție.

În lungul luncii râului se disting două tipuri de terase:

- terase superioare, cu înălțimi de cca. 80 – 100 m, ce acoperă suprafețe întinse, puternic fragmentate pe văile afluenților Luncaș, Topolog, Plopeni;
- terase inferioare, cu înălțimi de cca. 25 – 30 m și lățimi reduse (80 – 100 m) cu o dezvoltare subordonată.

Între localitățile Zăvideni și Ionești, roca de bază apare la zi, pe malul drept al văii, sub forma unor fâșii.

În zona studiată se întâlnesc două tipuri ale rocii de bază: de tip litologic A și tip litologic B

Roca de bază de tip litologic B interceptată la cotele 138,2 – 138,4 mdM este formată din argile, argile-marnoase, marne calcaroase, nisipuri fine-medii cu rar pietriș nisipuri pietroase, marnoase și argiloase, separate în două subtipuri: subtipul B1 și subtipul B2.

Subtipul B1 este reprezentat prin argile marnoase, plastic vârtoase cenușii stratificate în pachete groase, în general impermeabile.

Subtipul B2 este reprezentat prin intercalații de nisipuri marnoase, uneori prăfoase, cu grosimi metrice și stratificații încrucișate, dispuse în masa argilelor marnoase, permeabile și purtătoare de apă sub presiune.

Roca de bază de tip litologic A este reprezentată prin faciesul aluvionar în care se disting două subtipuri: subtipul A1 și subtipul A2.

Subtipul A1 este reprezentat printr-un strat de roci granulare fine de natură argiloasă-prăfoasă și nisipoasă-prăfoasă, cu grosimea de 2 – 5 m și dezvoltare largă, dar discontinuă.

Subtipul A2 este reprezentat printr-un strat cu dezvoltare largă și continuă, alcătuit din aluviuni grosiere de tip nisip cu pietriș și balast; grosimile acestui strat ajung până la 12 – 15 m, în special în zonele albiei minore.

Regimul hidrogeologic subteran se caracterizează prin prezența a două acvifere: unul cu nivel liber cantonat în stratul aluvionar; unul sub presiune, ascensional sau artezian, cantonat în intercalațiile nisipoase din pachetele marnoase – argiloase.

Între acviferul cu nivel liber și cel ascensional există legături hidrodinamice întreținute de stratificațiile lenticulare sau încrucișate ale rocii de bază.

Surse de poluare pentru sol și subsol

Exploatarea se realizează în albia minoră a râului Olt și nu este afectat solul.

Lucrări de combatere a eroziunii solului în zonă

Pentru combaterea eroziunii solului în perimetrul de exploatare, s-au avut în vedere ca pilierii de siguranță să fie asigurați corespunzător, având în vedere distanțele proiectate față de principalele construcții hidrotehnice și de artă cât și acceptul deținătorilor acestora după caz:

- 100 m față de baza digului mal drept;
- 400 m față de baza malului stâng (natural);
- 1400 m față de punctul aval al rizbermei barajului CHE Ionești;
- 7000 m față de punctul amonte al rizbermei barajului CHE Zăvideni.



Prognozarea impactului

Nu este cazul.

Impactul prognozat cauzat de poluare

Funcționarea în condiții normale a noii investiții nu va avea un efect negativ deosebit asupra solului și subsolului.

Măsuri de diminuarea a poluării și impactului

Prin măsurile luate încă din faza de proiect, activitatea propusă spre avizare va avea un impact minim asupra solului și subsolului din zona de amplasament.

Măsuri de diminuarea a impactului fizic asupra solului

Pentru reducerea sau diminuarea impactului produs asupra solului, prin demararea activității de exploatare, vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- dimensiunile lucrărilor de deschidere și pregătire vor fi limitate la strictul necesar atingerii obiectivului;
- pentru diminuarea răspândirii prafului și pulberilor în atmosferă și depunerea acestora pe terenurile învecinate perimetrului (afectând solul și vegetația), căile de transport vor fi udate cu un autostropitor, ori de câte ori se va considera necesar (în perioada de vară, zilnic).
- solul impregnat (accidental) cu hidrocarburi va fi recuperat și depozitat în containere metalice și va fi transportat la cea mai apropiată halda de gunoi.

Aspecte relevante ale stării actuale a factorului de mediu SUBSOL

Condiții de extragere a resurselor naturale

Sensul de extracție în cuprinsul fâșiilor va fi dinspre aval spre amonte, pentru a se asigura protecția și refacerea resurselor.

Relația dintre resursele subsolului și zonele protejate

Perimetrul “Râul Olt-zona amone cuveta ac. Zavideni” face parte din aria protejată Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

Prognozarea impactului

Exploatarea se realizează asupra unui element al subsolului și are ca efect modificarea morfologiei inițiale prin schimbarea configurației cursului apei.

Măsuri de diminuare a impactului

Sensul de extracție în cuprinsul fâșiilor va fi dinspre aval spre amonte, pentru a se asigura protecția și refacerea resurselor.

Executarea tuturor reparațiilor și reviziilor utilajelor pe platforma impermeabilă amenajată.

Îndepărtarea imediată a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea de materiale absorbante ce vor fi apoi depozitate în locuri special amenajate.

Alimentarea utilajelor cu carburanți și lubrifianți doar pe platformă impermeabilă. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere.

Nu se vor efectua alte lucrări de exploatare, în afară de cele specificate.

Biodiversitatea

Aspecte relevante ale stării actuale a BIODIVERSITĂȚII

Prezentul capitol al documentație stabilește impactul proiectului “Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragerea de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea” asupra ariei de protecție specială avifaunistică (SPA), ROSPA0106 Valea Oltului Inferior, din care rezultă necesitatea evidențierii tuturor habitatelor și speciilor de interes comunitar din situri, dar și asupra altor elemente de biodiversitate, precum și propuneri de măsuri de reducere a impactului activității existente asupra acestora, măsuri de conservare și/sau măsuri compensatorii, după caz.

Situl Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior a fost încadrată ca arie de protecție specială avifaunistică prin Hotărârea de Guvern nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, modificată și completată prin Hotărârea de Guvern nr. 971/2011. Codul de identificare al ariei este ROSPA0106.

Situl are o suprafață de 52.786 ha, este localizat în sudul României și se întinde în lungul râului Olt din



sudul municipiului Râmnicu Vâlcea până în dreptul localității Izbiceni, având ca coordonate 44° 27' 44" latitudine nordică și 24° 18' 40" latitudine estică.

Din punct de vedere administrativ este localizat pe teritoriul județele Vâlcea, Olt și Teleorman. Are o altitudine medie de 96 m, 21 m altitudine minimă și 288 m altitudine maximă.

Din punct de vedere hidrografic este încadrat în bazinul hidrografic al râului Olt.

Situl a fost declarat pentru conservarea a 13 specii de interes comunitar respectiv, lebăda de iarnă *Cygnus cygnus*, ferestrașul mic *Mergus albellus*, buhaiul de baltă *Botaurus stellaris*, stârcul pitic *Ixobrychus minutus*, egreta mare *Egretta alba*, barza albă *Ciconia ciconia*, eretele vânăt *Circus cyaneus*, pasărea ogorului *Burhinus oedicnemus*, ciocântorsul *Recurvirostra avosetta*, bătaușul *Philomachus pugnax*, pescărușul mic *Larus minutus*, dumbrăveanca *Coracias garrulus* și sfrânciocul cu frunte neagră *Lanius minor*.

Situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior se suprapune cu următoarele situri de importanță comunitară: ROSCI0266 Valea Oltețului, ROSCI0166 Pădurea Reșca Hotărani, ROSCI0376 Râul Olt între Mărunței și Turnu Măgurele, ROSCI0354 Platforma Cotmeana.

Tabelul nr. 15. Formularul standard din 2016 al sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului

Inferior, identifică următoarele categorii de clase de habitate și ecosisteme

Cod	CLC	Clase habitate	Acoperire (%)
N04	331	Plaje de nisip	5
N06	511, 512	Râuri, lacuri	25
N12	211 - 213	Culturi (teren arabil)	33
N14	231	Pășuni	12
N15	242, 243	Alte terenuri arabile	6
N16	311	Păduri de foioase	16
N26	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	3

• **compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz:**

Conform legislației în vigoare, **HG 1284/2007** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România s-au evidențiat și analizat aspectele legate de distanțele și efectele acestora asupra:

- coloniilor speciilor de păsări de dimensiuni mari;
- zonelor de cuibărire (situat în afara localităților) ale speciilor de păsări de dimensiuni mari, necoloniale;
- coloniilor speciilor de păsări de dimensiuni mici;
- locurilor de hrănire cunoscute ale păsărilor coloniale aparținând speciilor de dimensiuni mari;
- traseelor locale cunoscute pe care păsările coloniale aparținând speciilor de dimensiuni mari se deplasează obișnuit între zona coloniilor de cuibărit și zona de hrănire;
- traseelor locale cunoscute pe care păsările cuibăritoare necoloniale se deplasează obișnuit între zona de cuibărit și zona de hrănire;
- zonelor în care păsările se aglomerează în perioada de iernat pentru a înnopta sau pentru a se hrăni;
- traseelor locale cunoscute pe care păsările care ierneză se deplasează obișnuit între zona de odihnă (înnoptare) și zona de hrănire.

Efectele proiectului asupra integrității siturilor Natura 2000

Indicator	Efecte
Reduce suprafața habitatelor de interes comunitar	Nu este cazul



Fragmentează habitatele de interes comunitar	Nu este cazul
Reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar	Are loc o perturbare temporară (9 luni/an), timp de 3 ani, reversibilă, a 13 specii de păsări.
Are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar	Impact negativ ne semnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt. Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.
Produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar	Impact negativ ne semnificativ temporar, în zona de extracție, pe termen scurt. Impact neutru și pozitiv, pe termen mediu și lung.

Astfel, realizarea activităților de exploatare a produselor de balastieră nu determină modificări ale rutelor de migrație a păsărilor, deoarece habitatele învecinate nu oferă condiții favorabile pentru odihnă și hrană. De asemenea speciile migratoare, observate în zonă, nu sunt afectate semnificativ, cu atât mai mult cu cât prezența lor pe amplasament este tranzitorie (de pasaj), nici una dintre ele nefiind cuibăritoare.

- luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate

Matrice de evaluare a impactului pentru activitatea de exploatare a nisipului și pietrișului în perimetrul perimetrului propus "Râul Olt-zona amonte cuveta acumulare Zăvideni"

Tabelul nr. 17. Matricea de evaluare a impactului pentru activitatea de exploatare

Factor de mediu	EXCAVARE		INCARCARE		TRANSPORT		Actiuni si masuri de protectie a mediului	
	+	-	+	-	+	-	+	-
AER		1		1		1	2	
SOL, SUBSOL		1		1		1	3	
APA		1		1			3	
FLORA SI FAUNA		1					1	
ASEZARILE UMANE						1	1	

- ± 1 impact pozitiv (+) si negativ (-) minim
- ± 2 impact pozitiv (+) si negativ (-) moderat
- ± 3 impact pozitiv (+) si negativ (-) puternic
- 4 impact negativ foarte puternic
- 5 mediu degradat apropiat de dezastru ecologic

Impactul activității va unul negativ minim pe întreg fluxul de exploatare.

Efecte cumulative și interacțiuni

Tabelul nr. 18. Efecte cumulative și interacțiuni

Factor de mediu	Efecte cumulate	Factori de mediu care interacționează	Interacțiunile potențiale



Apă	Impactul cumulat este determinat de efectul apelor poluate accidental prin scurgeri de la utilaje și cel al apelor pluviale Impactul general cumulat este negativ ne semnificativ	Sol, sănătatea umană	Efect asupra solului și apei râului Olt
Aerul	Impactul se va situa cu mult sub valorile limită, în condițiile în care se vor implementa măsurile planului de management pentru emisii. Impactul cumulat este negativ ne semnificativ	Biodiversitate, flora și fauna, sănătatea umană, solul, factorii climatici	Efect asupra sănătății umane, a vegetației și a ecosistemelor, cât și la nivel global, în ceea ce privește schimbările climatice. Emisiile de praf și de alți poluanți pot influența peisajul, precum și calitatea solului. Emisiile de poluanți specifice traficului rutier sunt dependente de starea tehnicii a infrastructurii
Solul	Impactul cumulat privind solul și utilizarea terenului este apreciat ca negativ semnificativ, dar prin implementarea planului de management pentru deșeuri, planului de închidere va deveni un impact negativ ne semnificativ	Populația, Biodiversitatea, flora și fauna, Peisajul, Valorile materiale	Impactul asupra calității solului și modificările privind folosințele terenului pot determina diferite forme de impact asupra biodiversității (modificări și pierderi de habitate). Măsurile de reabilitare a mediului după închiderea activităților
Zgomotul și vibrațiile	Impactul cumulat asupra biodiversității și populației este apreciat ca negativ ne semnificativ	Populația, biodiversitatea, valorile materiale	Impact asupra biodiversității, faunei și populației. Măsurile de prevenire și managementul adecvat al lucrărilor de exploatare în balastiera vor reduce considerabil efectul potențial
Biodiversitate, flora și fauna	Impactul cumulat va consta în modificări și alterări de habitate, acesta fiind apreciat ca impact ne semnificativ . Implementarea prevederilor planului de management al biodiversității va determina atenuarea semnificativă a efectelor	Peisajul, Solul	Modificarea și pierderea de habitate influențează biodiversitatea, peisajul și modul de utilizare a terenului



Populația	Principalele forme de impact sunt : îmbunătățirea condițiilor sociale și de viață ale populației pe termen scurt, mediu și lung. Implementarea proiectului și a măsurilor incluse în planurile de management social și de mediu va determina un impact cumulat apreciat ca fiind pozitiv	Solul, patrimoniul cultural, arhitectonic, valorile material	Implementarea proiectului va determina modificări în utilizarea terenului, în statutul socio-economic al populației, în peisaj și infrastructură
Managementul deșeurilor	Efect cumulat prin acțiunea asupra apelor, aerului, solului, biodiversității, populației. Managementul corespunzător al deșeurilor tehnologice și menajere poate reduce total impactul asupra factorilor de mediu. Forma de impact negativă ne semnificativă	Apa, solul și subsolul, aerul, populația, biodiversitatea, valorile materiale, peisajul	Poluarea apei, solului și subsolului, aerului, cu efecte asupra faunei și florei, a oamenilor și a peisajului. Implementarea proiectului nu va avea un efect notabil asupra mediului dacă se va respecta planul de management al deșeurilor
Peisajul	Implementarea măsurilor din planul de închidere a balastierei va conduce la atenuarea impactului la scară locală și regională. Forma de impact apreciată ca negativă ne semnificativă locală.	Biodiversitatea , flora și fauna, solul, utilizarea terenului, populația	Biodiversitatea, flora și fauna sunt influențate direct de elementele naturale ale peisajului, acestea fiind componente esențiale ale habitatelor. Între utilizarea terenurilor și peisaj există o relație de interdependență.

III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

Amplasamentele proiectului propus, se află în interiorul ROSPA0106 Valea Oltului Inferior
Realizarea proiectului:

- nu va determina reducerea suprafețelor ocupate de habitate cu valoare conservativă;
- nu va determina reducerea suprafeței habitatelor de interes pentru unele specii de interes comunitar;
- nu influențează realizarea obiectivelor pentru conservarea sitului de interes comunitar;
- nu influențează negativ factorii care determină menținerea stării favorabile de conservare a sitului de interes comunitar;
- nu produce modificări ale dinamicii relațiilor dintre sol și apă sau floră și faună, care definesc structura și/sau funcția sitului de interes comunitar;
- va determina stoparea evoluțiilor morfodinamice negative din albie, cu efecte de protejare a lucrărilor existente de apărare a malurilor;
- va determina regularizarea scurgerii și a proceselor hidrodinamice și atenuarea pericolului de inundații sau acțiunea de eroziune a malurilor care ar avea ca efect direct punerea în pericol a așezărilor umane și de asemenea pierderea directă de habitate și specii prioritare într-o arie naturală protejată;

Proiectul afectează în mică măsură specii de interes conservativ, prin deranjul produs de exploatare, pe perioada derulării acesteia.

Raportat la suprafețele celor două arii, zona de interes a proiectului reprezintă 0,027% din suprafața ROSPA0106;



Asociațiile vegetale identificate sunt relativ comune pentru zona luată în discuție. Nu au fost observate asociații vegetale cu valoare conservativă medie sau ridicată.

Punând în balanță efectele ne semnificative asupra speciilor și habitatelor de interes prin realizarea proiectului, putem concluziona, din perspectiva principiilor dezvoltării durabile că proiectul în discuție poate fi implementat fără a afecta condițiile de bază din situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

Prin urmare, considerăm că proiectul *“Decolmatare râul Olt – Acumularea Zăvideni prin extragerea de agregate minerale, comuna Ionești, județul Vâlcea”* va avea un impact negativ ne semnificativ asupra speciilor de interes conservativ și va avea un impact negativ, indirect absolut ne semnificativ, asupra unor posibile habitate favorabile pentru speciile de interes conservativ.

Se considera că lucrările aferente proiectului analizat, ce constau în regularizarea albiei râului Olt, au un efect pozitiv pe termen lung, determinând stoparea pierderii de habitate de interes conservativ și habitate de interes pentru speciile de interes conservativ și un efect general pozitiv pentru populațiile piscicole.

1. Se va monitoriza impactul produs de lucrările hidrotehnice de excavare, decolmatare și extragere-exploatare de agregate minerale, transport asupra biodiversității floristice și faunistice, prin realizarea studiului comparativ între numărul de specii de plante-asociații vegetale, specii de pești, amfibieni, reptile, pasări, mamifere și nevertebrate acvatice și habitate de lunca de tip Natura 2000 existente anterior (inventarul floristic și faunistic deja realizat) și starea vegetației și a inventarului floristic și faunistic în timpul exploatării, până la finalizarea lucrărilor, inclusiv.

2. Se propun măsuri de reducere a impactului direct produs prin activitățile de exploatare asupra covorului vegetal inconjurator, a speciilor de arbori de lunca din zona învecinată și a efectivelor speciilor de animale de interes comunitar:

a. *Realizarea etapelor lucrărilor în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;*

Respectarea limitelor și a adâncimii de exploatare.

Exploatarea agregatelor minerale cu respectarea unui program de execuție a lucrărilor riguros sectorizat.

Restrângerea la minimul posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.

Interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului.

Utilizarea de utilaje noi, bine echipate, cu sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă.

Realizarea lucrărilor de întreținere și/sau reparații la utilajele și mijloacele de transport în afara amplasamentului; personalul care exploatează utilajele va verifica funcționarea corectă a acestora, iar eventualele defecțiuni vor fi remediate imediat.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face pe o platformă impermeabilă.

b. *Reducerea emisiilor de praf prin spălarea agregatelor și a mijloacelor auto, care pleacă la stația de sortare;*

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.

c. *Reducerea zgomotelor pe cât posibil, pentru a nu afecta fauna de vertebrate-pasări, micromamifere, reptile, amfibieni;*

Respectarea nivelului de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988.

Limitarea poluării sonice prin utilizarea alternativă de diverse utilaje în timpul optim de lucru; sistarea lucrărilor de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00.

d. *Amenajarea unui drum de exploatare-transport urmărind malul drept al râului Olt, cu lungimea de aproximativ 1,5 km, de la locul frontului de exploatare-depozitare temporară, până la ieșirea în DJ648 Ionești-Olanu, în zona CHE Ionești, mal drept, marcat temporar, cu obligația ca toate*



mijloacele auto, agregate, personal sa se deplaseze doar pe acest drum dus-intors;

e. *In zona perimetrului de exploatare se va realiza delimitarea organizarii de santier. In aceasta locatie se va realiza stationarea utilajelor pe timpul noptii, weekend, sarbatori legale. De asemenea aici se vor realiza lucrarile de intretinere-reparatii ale utilajelor hidraulice, schimburi de ulei, filtre de aer, filtre de motorina.*

f. *Colectarea uleiului uzat se va face in recipienti speciali care se vor preda catre unitatile specializate de neutralizare si detoxifiere autorizate. In felul acesta vom limita impactul negativ asupra speciilor de amfibieni si reptile prezente in acest perimetru: Pelophylax ridibundus (Broasca de lac, Hyla arborea (Brotăcelul, Lacerta vulgaris (Șopârla comună), Lacerta viridis (Gușterul comun), Natrix natrix (Șarpele de casă) și Natrix tessellata (Șarpele de apă).*

g. *Tot in zona organizarii de santier se va amplasa un container pentru personal (paza, spatiu de luat masa, odihna) si toalete ecologice;*

h. *Interzicerea abandonării deșeurilor de orice fel. Organizarea depozitării adecvate și a unui transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați;*

i. *Amenajarea, întreținerea și vidanșarea regulată a toaletelor ecologice;*

j. *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. Eliberarea în mediu lor natural a exemplarelor din speciile de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale.*

k. *La inceperea lucrarilor se va elabora de catre SE Aquaterra o fisa de bune practici, de lucru in situl ROSPA0106-Valea Oltului Inferior, care va fi semnata de toti angajatii care vor lucra in perimetrul de exploatare si de catre conducerea firmei, pe baza instructajului personalului, care se va realiza de catre echipa SE Aquaterra, elaboratoare a SEA si RIM. Astfel personalul va fi informat cu privire la modul special de lucru in siturile Natura 2000. Fiecare lucrator va fi constient si responsabil, va cunoaste biologia speciilor de interes comunitar, cat si sanctiunile prevazute de legislatia de mediu cu privire la siturile Natura 2000.*

l. *Conducerea companiei are obligatia de a verifica periodic carnetul de lucrări pentru a verifica dacă personalul respectă regulile de bune practici stabilit de instructajul de lucru în acest sit important la nivel național și european de pe Râul Olt. Carnetul de lucrări care se execută în perimetrul de exploatare al agregatelor în situl natura 2000 de pe Râul Olt se verifică și el de către proprietarul companiei pentru a i se verifica corectitudinea de scriere de date zilnice, acest carnet fiind conform legislației și la controlul autorităților de control (ANAR, SGA Râmnicu Vâlcea, APM Râmnicu Vâlcea, ANPM, ANPA, ANANP).*

m. *Asistarea persoanelor împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și punerea la dispoziție a evidenței măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; facilitarea controlului activităților precum și a prelevării de probe.*

3. *Toate lucrarile de exploatare vor evita cu precadere distrugerea asociatiilor de stof (Phragmites communis), in care isi au adapostul si cuibaresc foarte multe specii de pasari de interes comunitar (vezi lista speciilor de pasari din situl Natura 2000 ROSPA0106-Valea Oltului Inferior).*

In zona de sud a perimetrului de exploatare propus, aria limitata de punctele 313, 314, 315, 316 si 317 (Figura nr. 18), se vor crea culoare de acces prin vegetatia de stof, cu latimea de maximum 3 m, pentru a ajunge la frontul de exploatare din albie.

Se va evita pe cat posibil distrugerea vegetatiei de mal. Dupa terminarea lucrarilor, culoarele de acces vor fi degajate si vor ramane inundate.

4. *Arborii de talie mare din zona de lunca si din zona ostroavelor adiacente perimetrului de exploatare, vor fi protejati si monitorizati cu mare atentie, in acestia existand deja cuiburi de pasari forestiere, de*



lunca sau pasari acvatice.

5. Se va evita pe cât posibil distrugerea vegetației de maluri, decât dacă este absolut necesar pentru taluzarea malurilor și în felul acesta realizarea și al unor lucrări de împiedicare a eroziunii malurilor conform legislației de protecție a mediului și al legislației de gospodărire a apelor cu toate adăugirile sale până astăzi.

6. Beneficiarul exploatării trebuie să-și instruiască personalul care execută lucrări de excavații și scoatere prin dragări și preluare de sedimente fluviatile submerse să nu utilizeze claxoanele auto ale excavatoarelor, ridicătoarelor frontale, etc., pentru a nu deranja deloc păsările care cuibăresc sau stau în stufărișul din zona malurilor pline de stuf și alte plante acvatice, cu precădere în zona insulelor.

Claxoanele auto pot produce zgomote de circa 75-95 dB. Pentru fauna de păsări acvatice (mai ales pentru pui) ele constituie un mare discomfort, chiar la 55 dB, devenind mortale la 75-95 dB.

Astfel impactul va fi minim deoarece toate păsările se obișnuiesc cu utilajele care lucrează și nu le deranjează sonor. Apare la ele reacția fiziologică de obișnuire sau habituare și ele nu se mai simt deloc deranjate de utilaje, dacă acestea nu le afectează viața la fel cum o fac de exemplu vânătorii. Păsările asociază vânătorul care trage cu arma prin procese cognitive de învățare a surselor de pericole reale mortale, asociind vânătorul cu moartea. Utilajele vor fi asociate cu indiferență, ca obiecte mișcătoare care nu le afectează sau pot fi prietenoase.

7. Se vor delimita zonele exacte de cuibărit din zona ostroavelor pentru a se evita apropierea de cuiburi pe cât posibil în perioada nevralgică maxima la impact contra puilor (20 aprilie-20 iunie în fiecare an), deoarece după aceea păsările devin mobile cu tot cu pui, se deplasează și își caută hrana peste tot nemaiutilizând numai zona cuibului. După această dată scade foarte mult vulnerabilitatea puilor la impactul posibil pe care simpla deplasare a utilajelor hidraulice ar speria sau afecta puii speciilor de păsări și juvenilii lor, adulții în perechi, etc.

8. La fel, toamna și primăvara în perioada de pasaj (când vin foarte multe păsări aflate în migrație nord-sud sau sud-nord) se va avea cu precădere o atenție sporită pentru limitarea cu atenție a zgomotelor și al producerii de alte efecte nefaste care pot speria păsările care poposesc doar câteva zile în zona de lucru sau cea limitrofă. În această perioadă efectivele pot crește de 3-5 ori mai mult decât în perioada de cuibărit. De aceea se impun aceste reguli de atenționare a personalului care lucrează.

9. În eventualitatea nevoii de a se muta utilajele din loc în loc, aceste lucrări se vor face mutând unul câte unul, cât se poate de încet, pentru a reduce impactul și eventualele zgomote posibil a fi produse prin mutare.

10. Paza zonei și implementarea măsurilor de acest tip vor fi scrise și predate prin instructaj personalului care va lucra la obiectiv sub semnătură și responsabilitate individuală materializată printr-un proces verbal de instructaj special realizat de către echipa care întocmește SEA și RIM-ul la locul de muncă în aria naturală protejată semnat de instructor și de către fiecare membru din echipa de lucru la obiectiv.

• **măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora;**

Apa

Analiza prevederilor autorizației de gospodărire a apelor privind extracția agregatelor prevede periodicitatea efectuării controlului lucrărilor și instalațiilor aferente balastierii și analiza modului de funcționare a acestora.

Controlul lucrărilor și instalațiilor aferente balastierii se face zilnic.

Prin controlul lucrărilor se urmărește, respectarea modului de excavare a agregatelor minerale de râu, din perimetrul aprobat, protejarea eventualelor lucrări ale terților, respectarea măsurilor din planul de apărare împotriva inundațiilor și încadrarea în prevederile preliminarului de exploatare (volume de agregate brute).



Reglementările de gospodărire a apelor mai prevăd și următoarele:

- nu se vor face gropi și șanțuri în cuprinsul perimetrului de exploatare;
- se va exploata ordonat, pe fâșii, din aval către amonte;
- utilajele care lucrează la balastieră, în perimetrul de exploatare, se verifică zilnic.

Reparațiile sunt planificate, la toate utilajele, în perioada de iarnă; în acest scop, utilajele vor fi retrase la un atelier (garaj) de profil.

În cazul în care apar anumite defecțiuni minore la utilajele de excavare, se iau măsuri ca acestea să fie scoase din zona frontului de exploatare, după care se trece la remedierea defecțiunilor; utilajele astfel retrase și implicit lucrările de remediere, nu vor afecta calitatea apelor râului Olt și nu vor produce modificări ale regimului de curgere al acestuia.

În perioada în care se înregistrează viituri sau iarna, se retrag toate utilajele din perimetrul de exploatare, în zona cea mai înaltă din vecinătatea balastierei și nu se lucrează în frontul de lucru pentru excavații.

Surprinderea utilajelor în perimetrul de exploatare, în eventualitatea unor viituri, are o probabilitate redusă de realizare, având în vedere sistemul de monitorizare a fenomenelor meteo și hidrologice existent la nivelul bazinului hidrografic și posibilitatea comunicării la timp a situațiilor deosebite.

Aerul

Pentru a cunoaște calitatea aerului în zona perimetrului "Zona de remuu - Ac. Băbeni", înainte de demararea activității de exploatare și pentru a o putea compara cu cea care va apărea după începerea lucrărilor de extracție și prelucrare, vor fi prelevate câte 2-4 probe de aer, atât din zona de lucru cea mai apropiată, cât și de la limita localității mai apropiate (cele mai apropiate case fiind situate la circa 1.5 km de frontul balastierei) care vor trebui să se raporteze la cerințele STAS-ului 12.574 – 87 și OMM 462/93 în privința principalilor factori poluanți în condiția ca toate activitățile la celelalte cariere să fie oprite.

În balastiera, se vor adopta măsuri tehnico - organizatorice pentru reducerea la maximum a poluării atmosferei, constând în:

- utilizarea de autobasculante și utilaje dotate cu motoare cât mai nepoluante, ce se încadrează în normele E.C. privind emansiunile de noxe în atmosferă, în timpul funcționării;
- întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea celor cu deficiențe majore;
- menținerea nivelului gazelor de eșapament produse sub limitele admise prin asigurarea funcționării motoarelor la parametrii normali, evitarea exceselor de viteză și încărcătură și respectarea metodologiei de exploatare;
- se recomandă udarea zilnică a drumurilor care constituie potențiale surse de praf (mai ales în perioadele secetoase). Balastiera, zona de circulație precum și materialul extras, care urmează a fi încărcat, vor fi umezite periodic cu ajutorul unui autostropitor și a unor pulverizatoare pentru reducerea concentrației de praf silicogen, sub CMA (6 mg/m3).

Sol

Pentru reducerea sau diminuarea impactului produs asupra solului, prin demararea activității de exploatare, vor fi prevăzute următoarele măsuri:

- dimensiunile lucrărilor de deschidere și pregătire vor fi limitate la strictul necesar atingerii obiectivului;
- pentru diminuarea răspândirii prafului și pulberilor în atmosferă și depunerea acestora pe terenurile învecinate perimetrului (afectând solul și vegetația), căile de transport vor fi udate cu un autostropitor, ori de câte ori se va considera necesar (în perioada de vară, zilnic).
- solul impregnat (accidental) cu hidrocarburi va fi recuperat și depozitat în containere metalice și va fi transportat la cea mai apropiată halda de gunoi.

Subsol

Sensul de extracție în cuprinsul fâșiilor va fi dinspre aval spre amonte, pentru a se asigura protecția și refacerea resurselor.

Executarea tuturor reparațiilor și reviziilor utilajelor pe platforma impermeabilă amenajată.

Îndepărtarea imediată a produselor petroliere scurse accidental de la utilajele în exploatare, prin folosirea



de materiale absorbante ce vor fi apoi depozitate în locuri special amenajate.

Alimentarea utilajelor cu carburanți și lubrifianți doar pe platformă impermeabilă. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor menajere.

Nu se vor efectua alte lucrări de exploatare, în afară de cele specificate.

Biodiversitate/arii naturale

Vegetația din zonele adiacente balastierei va suferi un impact, redus și limitat ca arie, datorat noxelor și depunerilor de pulberi sedimentabile generate pe parcursul derulării procesului tehnologic de extracție și transport a balastului. Acestea nu vor depăși concentrațiile admise de OMM 462/93.

Efectele negative asupra biodiversității sunt datorate într-o mare măsură, prafului care rezultă în urma lucrărilor de exploatare a zăcămintului, transport etc, astfel încât se impune respectarea unor **măsuri** în scopul reținerii prafului, precum stropirea drumului din balastiera spre drumul principal la intervale de timp, în funcție de vânt și temperatură.

Se recomandă monitorizarea permanentă a calității factorilor de mediu aer și sol prin verificarea concentrațiilor principalelor substanțe chimice poluante pentru a se evita afectarea calității hranei transferată între niveluri trofice succesive pornind cu categoria producătorilor.

Măsuri:

- nivelul emisiilor și al zgomotului să fie menținut în limitele normale admisibile;
- instruirea personalului ce lucrează în cadrul exploatării, ca în cazul în care se semnalează prezența unor exemplare din speciile supuse regimului de protecție în perimetrul exploatării, acestea să nu fie deranjate,
- lucrările de reparații a utilajelor de extracție și de transport balast să nu se realizeze în perimetrul de exploatare. Lucrările de reparații vor fi efectuate în unități specializate.
- diminuarea cantității de praf rezultată din procesul de transport, prin stropirea ori de câte ori este nevoie a căilor de acces către punctele de încărcare –descărcare a balastului.
- toate motoarele utilajelor de extracție și autocamioanelor de transport să fie prevăzute cu amortizoare de zgomot pentru a nu depăși nivelul admis de normativele în vigoare, (65dB),
- depozitarea materialelor de extracție sau a carburanților să nu se realizeze în perimetrul de exploatare,
- transportul balastului să se realizeze cu autocamioane a căror viteză și capacitate să fie autorizată de administratorii de drum local, județean,
- după terminarea lucrărilor de exploatare, suprafața afectată va fi amenajată astfel încât peisajul să nu fie influențat în mod negativ.

Alte măsuri pentru reducerea impactului asupra biodiversității și prevederi pentru monitorizarea mediului:

- Se interzice capturarea, distrugerea sau uciderea prin orice mijloace a faunei sălbatice care ar putea ajunge pe amplasamentul destinat investiției.
- Nu vor fi deranjate cuiburile de păsări existente în vecinătatea perimetrului.
- Se interzice distrugerea formațiunilor vegetale de pe restul suprafeței din vecinătatea acestuia.
- Este interzisă arderea vegetației.
- Este interzis să se depoziteze deșeuri necontrolate de orice fel pe suprafața sau în vecinătatea perimetrului.
- Este recomandabil să se stabilească un sistem de lucru în timpul zilei pentru limitarea zgomotului produs datorită utilajelor, fapt ce ar putea perturba viețuitoarele de pe amplasament, (programul va fi între orele 8,00-18,00).

Peisajul

Aceste modificări au o perioadă limitată în timp numai pe perioada desfășurării exploatării.

Exploatarea pietrișului și nisipului se va realiza în fâșii longitudinale astfel încât nivelarea se va realiza mult mai ușor și se vor realiza praguri pentru refacerea resurselor.

Mediul social și economic

Zonele adiacente noii investiții au un caracter forestier și de exploatare a agregatelor de râu, astfel încât



realizarea noii investiții se va încadra în profilul economic al zonei

Patrimoniul cultural și istoric

Proiectul de mai sus nu va avea niciun impact asupra obiectivelor culturale, arheologice din zona Ionesti.

• măsuri în timpul exploatarei și efectul implementării acestora:

Se recomandă monitorizarea permanentă a calității factorilor de mediu aer și sol prin verificarea concentrațiilor principalelor substanțe chimice poluante pentru a se evita afectarea calității hranei transferată între niveluri trofice succesive pornind cu categoria producătorilor.

Pentru monitorizarea speciilor și habitatelor din ariile de implementare a proiectului se va ține cont de:

- monitorizarea periodică a faunei în colaborare cu custodele;
- monitorizarea speciilor în funcție de sezon;
- calendarul de implementare al proiectului.

Desfășurarea întregii activități se va face în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a siturilor Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.

• măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

Se va evita închiderea exploatarei în perioada martie – iunie pentru a nu perturba reproducerea speciilor de valoare conservativă din siturile ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.

• măsurile de reducere sau eliminare a impactului asupra ariei naturale protejate de interes comunitar, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora;

Pentru limitarea impactului se vor recomanda o serie de măsuri de reducere a impactului asupra mediului.

Măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a ROSPA0106 Valea Oltului Inferior

Sit Natura 2000	Specii prioritare protejate	Măsuri de reducere a impactului
ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	<i>Botaurus stellaris, Burhinus oedignemus, Ciconia ciconia, Circus cyaneus, Coracias garrulus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Ixobrychus minutus, Lanius minor, Larus minutus, Mergus albellus, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Anas platyrhynchos, Anser albifrons, Aythya ferina, Bucephala clangula, Cygnus olor, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Accipiter nisus, Acrocephalus arundinaceus, Acrocephalus palustris, Locustella luscinioides, Luscinia megarhynchos, Mergus merganser, Merops apiaster, Miliaria calandra, Motacilla alba, Motacilla cinerea, Motacilla flava, Muscicapa striata, Netta rufina,</i>	In perioada de construcție a proiectului
		Sub controlul A.P.M. Valcea se recomandă ca, înainte de începerea acestor activități, să se inspecteze amplasamentul și să se pună în evidență prezența diferitelor animale pentru a se evita coliziunea /uciderea acestora.
		Se va organiza în așa fel graficul de lucrări astfel încât să se evite derularea unor activități care ar produce zgomote sau vibrații puternice în perioada de reproducere pentru fauna de interes conservativ (păsări, amfibieni, reptile).
		La începerea lucrărilor se va elabora de către SE Aquaterra o fișă de bune practici, de lucru în sit, în cadrul sitului ROSPA0106-Valea Oltului Inferior, care va fi semnată de toți angajații care vor lucra în perimetrul de exploatare și de către conducerea firmei, pe baza instructajului personalului, care se va realiza de către echipa SE Aquaterra, laboratoare a SEA și RIM. Astfel personalul va fi informat cu privire la modul special de lucru în siturile Natura 2000. Fiecare lucrător va fi conștient și responsabil, va cunoaște biologia speciilor de interes comunitar, cât și sancțiunile prevăzute de legislația de mediu cu privire la siturile Natura 2000.
		In perioada de funcționare a proiectului



Oenanthe oenanthe, Oriolus oriolus, Phoenicurus ochruros, Phoenicurus phoenicurus, Phylloscopus collybita, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus trochilus, Podiceps cristatus, Prunella modularis, Pyrrhula pyrrhula, Regulus regulus, Riparia riparia, Saxicola rubetra, Saxicola torquata, Sturnus vulgaris, Sylvia atricapilla, Sylvia borin, Sylvia curruca, Tachybaptus ruficollis, Tadorna tadorna, Turdus iliacus, Turdus merula, Turdus philomelos, Acrocephalus scirpaceus, Acrocephalus schoenobaenus, Alauda arvensis, Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas strepera, Anthus pratensis, Anthus spinoletta, Anthus trivialis, Ardea cinerea, Asio otus, Aythya fuligula, Buteo buteo, Calidris alpina, Carduelis cannabina, Carduelis carduelis, Carduelis chloris, Carduelis spinus, Chlidonias leucopterus, Coccythraustes coccythraustes, Cuculus canorus, Delichon urbica, Erithacus rubecula, Fringilla coelebs, Fringilla montifringilla, Hirundo rustica, Lanius excubitor, Larus cachinnans, Larus canus, Larus ridibundus, Locustella fluviatilis, Turdus pilaris, Turdus viscivorus, Upupa epops

Se recomandă monitorizarea permanentă a calității factorilor de mediu aer și sol prin verificarea concentrațiilor principalelor substanțe chimice poluante pentru a se evita afectarea calității hranei transferată între niveluri trofice succesive pornind cu categoria producătorilor.

Pentru monitorizarea speciilor și habitatelor din ariile de implementare a proiectului se va ține cont de:

- monitorizarea periodică a faunei în colaborare cu custodele;
- monitorizarea speciilor în funcție de sezon;
- calendarul de implementare al proiectului.

Desfășurarea întregii activități se va face în concordanță cu menținerea stării de conservare favorabilă a siturilor Natura 2000 și cu luarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra speciilor de interes comunitar.

Se vor lua următoarele măsuri specifice de reducere a impactului asupra speciilor care constituie obiectivele de conservare a sitului ROSPA0106 Valea Oltului Inferior (speciile de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC și speciile de pasari cu migrație regulată nementionate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC):

- Reducerea poluării solului, apei și aerului cu substanțe chimice, ape uzate, praf și emisii poluante, în zona de decopertare și exploatare, drumul de acces;
- Reducerea emisiilor de zgomot și vibrații (provenit de la utilaje), în zona de decopertare și exploatare, drumul de acces;
- Respectarea căilor de acces stabilite pe perimetrul obiectivului de investiție, în zona de decopertare și exploatare, drumul de acces;
- Arborii de talie mare din zona de lunca și din zona ostroavelor adiacente perimetrului de exploatare, vor fi protejați și monitorizați cu mare atenție, în acestia existând deja cuiburi de pasari forestiere, de lunca sau pasari acvatice.

Se va evita pe cât posibil distrugerea vegetației de maluri, decât dacă este absolut necesar pentru taluzarea malurilor și în felul acesta realizarea și al unor lucrări de împiedicare a eroziunii malurilor conform legislației de protecție a mediului și al legislației de gospodărire a apelor cu toate adăugirile sale până astăzi.

Beneficiarul exploatarei trebuie să-și instruiască personalul care execută lucrări de excavații și scoatere prin dragări și preluare de sedimente fluviatile submerse să nu utilizeze claxoanele auto ale excavatoarelor, ridicătoarelor frontale, etc., pentru a nu deranja deloc păsările care cuibăresc sau stau în stufărișul din zona malurilor pline de stuf și alte plante acvatice, cu precădere în zona insulelor. Claxoanele auto pot produce zgomote de circa 75-95 dB. Pentru fauna de păsări acvatice (mai ales pentru pui) ele constituie un mare disconfort, chiar la 55 dB, devenind mortale la 75-95 dB. Astfel impactul va fi minim deoarece toate păsările se obișnuiesc cu utilajele care lucrează și nu le deranjează sonor. Apare la ele reacția fiziologică de obișnuire sau habitare și ele nu se mai simt deloc deranjate de utilaje, dacă acestea nu le afectează viața la fel cum o fac de exemplu vânătorii. Păsările asociază vânătorul care trage cu arma prin procese cognitive de învățare a surselor de pericole reale mortale, asociind vânătorul cu moartea. Utilajele vor fi asociate cu indiferență, ca obiecte mișcătoare care nu le afectează sau pot fi prietenoase (în special în perioada aprilie-iunie).

Se vor delimita zonele exacte de cuibărit din zona ostroavelor pentru a se evita apropierea de cuiburi pe cât posibil în perioada nevrăgică maxim la impact contra puilor (20 aprilie-20 iunie în fiecare an), deoarece după aceea păsările devin mobile cu tot cu pui, se deplasează și își caută hrana peste tot nemaiutilizând numai zona cuibului. După această dată scade foarte mult vulnerabilitatea puilor la impactul posibil pe care simpla deplasare a utilajelor hidraulice ar speria sau afecta puii speciilor de păsări și juvenalii lor, adulții în perechi, etc. -

La fel, toamna și primăvara în perioada de pasaj (când vin foarte multe păsări aflate în migrație nord- sus sau sud-nord) se va avea cu precădere o atenție sporită pentru limitarea cu atenție a zgomotelor și al producerii de alte efecte nefaste care pot speria păsările care poposesc doar câteva zile în zona de lucru sau cea limitrofă. În această perioadă efectivele pot crește de 3-5 ori mai mult decât în perioada de cuibărit. De aceea se impun aceste reguli de atenționare a personalului care lucrează.



		<p>–In eventualitatea nevoii de a se muta utilajele din loc în loc, aceste lucrări se vor face mutând unul cate unul, cât se poate de încet, pentru a reduce impactul și eventualele zgomote posibil a fi produse prin mutare. Eventualele exemplare ale unor specii de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale vor fi eliberate imediat în mediul lor natural, indiferent de dimensiune sau specie.</p> <p>De asemenea se vor lua și urmatoarele măsuri complementare pentru reducerea impactului asupra biodiversității:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Se interzice capturarea, distrugerea sau uciderea prin orice mijloace a faunei sălbatice care ar putea ajunge pe amplasamentul destinat investiției. – Nu vor fi deranjate cuiburile de păsări existente în vecinătatea perimetrului. – Se interzice distrugerea formațiunilor vegetale de pe restul suprafeței din vecinătatea acestuia. – Se interzice arderea vegetației. – Se interzice depozitarea deșeurilor necontrolat de orice fel pe suprafața sau în vecinătatea perimetrului. – Este recomandabil să se stabilească un sistem de lucru în timpul zilei pentru limitarea zgomotului produs datorită utilajelor, fapt ce ar putea perturba viețuitoarele de pe amplasament (programul va fi între orele 8,00-18,00). <p>In perioada de inchidere/dezafectare a proiectului Se va evita inchiderea exploatarii în perioada martie – iunie pentru a nu perturba reproducerea speciilor de valoare conservativă din siturile ROSPA0106 Valea Oltului Inferior.</p>
--	--	--

- Toate etapele lucrărilor se vor realiza în conformitate cu documentația tehnică prezentată și cu respectarea condițiilor impuse prin actele emise de instituțiile de avizare;
- Se vor respecta limitele și adâncimea de exploatare;
- **Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe o platformă impermeabilă;**
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului asupra speciilor de importanță comunitară;
- 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.
- **Se va urmări evitarea pierderilor de balast în timpul transportului;**
- Eventualele exemplare ale unor specii de interes comunitar pentru conservare extrase accidental împreună cu agregatele minerale vor fi eliberate imediat în mediul lor natural, indiferent de dimensiune sau specie;
- Se vor folosi utilaje noi, bine echipate care au sistemul de combustie verificat astfel încât poluarea aerului va fi minimă;
- Se va avea în vedere restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de



șantier;

- **Achiziționarea combustibililor corespunzători din punct de vedere calitativ;**
 - Efectuarea regulate a reviziilor tehnice la mijloacele auto și utilaje, pentru ca emisiile să se încadreze în normele NRTA 4/1998;
 - Nu se vor efectua 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;
 - Se va respecta nivelul de zgomot maxim admis conform STAS 10009/1988 privind **Acustica în construcții. Acustica urbană** - limitele admise ale nivelului de zgomot;
 - Asigurarea apei potabile pentru angajați se va face prin grija beneficiarului și va consta în apa îmbuteliată, de la unități specializate autorizate.
 - **Abandonarea deșeurilor de orice fel în situl Natura 2000 este strict interzisă;**
 - Se va organiza o depozitare adecvată și un transport controlat al deșeurilor menajere produse de angajați;
 - Se vor amenaja toalete ecologice; beneficiarul va asigura întreținerea acestora și vidanajarea regulată a lor, prin intermediul unei firme specializate;
 - Pentru limitarea poluării sonice se vor utiliza alternativ diverse utilaje în timpul optim de lucru; de asemenea, nu se vor efectua lucrări de extracție în intervalul de timp 20.00 - 8.00;
 - **Beneficiarul are obligația de a asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control și de a pune la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante; de asemenea, are obligația de a facilita controlul activităților precum și prelevarea de probe;**
 - Desfășurarea întregii activități se va face 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;
 - Datorită numărului redus de utilaje și mijloace auto folosite și configurației zonei care favorizează dispersia emisiilor în aer, se poate estima că impactul emisiilor în atmosferă asupra florei și faunei din zonă va fi neutru.
- **soluția alternativă care rezultă din evaluarea adecvată pentru care se emite acordul de mediu și măsurile de reducere sau eliminare a impactului, aferente acesteia:**

Soluții alternative – nu este cazul.

IV. Condiții care trebuie respectate

1. Condiții prevăzute în timpul realizării proiectului:

a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare), după caz :

Condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor: se vor respecta condițiile din avizul de gospodărire a apelor nr.125/09.12.2022 emis de către ABA Olt.

Condiții prevăzute în avizul favorabil, emis de Agenția Națională pentru Aree Naturale Protejate – Serviciul Teritorial Vâlcea: se vor respecta condițiile impuse prin avizul nr.65/12.12.2022.

b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz:

Se va avea în vedere restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier.

În faza premergătoare exploatarei vor fi efectuate activități de inspecție de mediu, studii și observații asupra biodiversității, colectare și analizare a datelor aferente acestei faze.

Se vor defini condițiile inițiale, în special din punct de vedere al biodiversității. De asemenea se va stabili conformarea cu practicile de construcție aprobate și existența unor măsuri de diminuare a



efectelor negative.

Se va efectua un studiu initial asupra speciilor de plante-asociatii vegetale, specii de pesti, amfibieni, reptile, pasari, mamifere si nevertebrate acvatice si habitate de lunca de tip Natura 2000 (inventarul floristic si faunistic deja realizat in SEA).

c)conditiile necesare a fi indeplinite in timpul organizarii de santier:

Titularul proiectului va întocmi Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. În caz de poluare accidentală se vor lua măsuri corespunzătoare care să conducă la: prevenirea extinderii poluării; limitarea răspândirii; colectarea și neutralizarea poluanților; restabilirea situației normale.

Utilajele folosite la realizarea lucrarilor și autobasculantele utilizate pentru transportul agregatelor minerale vor fi performante si vor respecta normele europene privind emisiile de poluanti, pentru a reduce generarea de particule poluante in atmosfera, care pot ajunge în sol și subsol prin infiltrare.

Se vor folosi utilaje și mijloace de transport corespunzatoare din punct de vedere tehnic, cu verificarea tehnică efectuată la zi, pentru eliminarea oricărei posibilități de producere a unor scurgeri de combustibili, uleiuri si unsoari.

În fiecare zi, la inceperea lucrului, utilajele si mijloacele de transport auto vor fi verificate pentru a se identifica potențiale scurgeri de combustibili, uleiuri si unsoari. Daca se constata defectiuni, acestea vor fi retrase din santier si vor fi trimise la ateliere specializate, în vederea remedierii deficientelor constatate.

Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor și a autobasculantelor se vor realiza doar în cadrul unităților autorizate.

Aprovizionarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va realiza la stațiile de distribuție carburanți din zonă.

Aprovizionarea cu combustibil a utilajelor se va realiza pe amplasamentul proiectului, carburanții fiind transportati cu cisterna sau în bidoane, fără a fi depozitați pe amplasament. Alimentarea se va realiza strict în zona aferentă organizării de șantier.

În cazul în care totuși titularul proiectului optează pentru asigurarea unui stoc de combustibil pe amplasament, depozitarea se va realiza în mod strict doar pe o cuvă de retenție, într-un spațiu adecvat delimitat și amplasat în perimetrul organizării de șantier.

La organizarea de santier este obligatorie existenta, pe toata perioada de realizare a lucrarilor, a unui stoc de materiale absorbante si de neutralizare a produselor petroliere (SPILSORB, CANSORB etc.) cu care se va interveni în caz de poluare accidentală. În cazul utilizarii acestora, stocul trebuie reinnoit imediat. Material absorbant utilizat se va preda unei societati autorizate conform codului de deșeu periculos.

La inceperea executiei lucrarilor si pe parcursul realizarii acestora se va face instruirea personalului angajat asupra modului de exploatare a utilajelor si de actionare in cazuri de defectiuni accidentale, precum si asupra modului de interventie in cazul poluarii accidentale.

În spațiul alocat organizării de șantier va fi amplasată cel puțin o toaletă ecologică, destinată necesităților personalului angajat, al cărui rezervor va fi golit periodic de către o societate autorizată.

Deșeurile menajere rezultate de la personalul muncitor vor fi colectate în europubelele amplasate pe o platforma special amenajată în perimetrul aferent organizării de șantier și vor fi transportate în depozite de deșeuri conforme imediat după producerea acestora.

Se va interzice sub orice formă utilizarea de substanțe din familia și grupele de substanțe periculoase din Lista I și lista II și a substanțelor prioritare/prioritar periculoase, conform H.G. nr. 351/2005 cu modificările și completările ulterioare.

Se va ține evidența strictă a cantităților și tipurilor de deșeuri produse și comercializate, circuitul acestora conform H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

d)conditii prevazute in avizul de gospodarire al apelor : se vor respecta conditiile din avizul de gospodarire al apelor nr. 125/09.12.2022;

2.Condiții prevăzute in timpul exploitarii:

- Monitorizarea calității apelor de suprafață, a aerului, solului și a zgomotului, astfel încât să se poată estima impactul potențial asupra mediului datorat activităților de extracție si prelucrare.



-Trimestrial, calitatea factorilor de mediu va fi supravegheată prin efectuarea de analize și măsurători, cu un laborator autorizat (analize de noxe, pulberi, suspensii și zgomet).

Trimestrial se va analiza gradul de conformare al activității extractive din balastiera, prin controlul emisiilor de poluanți.

Vor fi efectuate inspecții trimestriale pe amplasamentul perimetrului de exploatare pentru a supraveghea și constata starea fizică a lucrărilor din balastieră (pilieri de siguranță și a drumurilor de acces, etc).

-Se vor efectua observații periodice asupra faunei și florei din vecinătatea perimetrului de exploatare (specii, număr de indivizi, modificări de comportament etc) menționându-se efectele pe care exploatarea le produce pe măsura derulării investiției.

Pe baza unui plan de management se va proceda la conservarea, prin metode specifice și se va proceda și la strămutarea unor exemplare aflate în pericol.

-În cazul în care pe parcursul derulării lucrărilor vor apărea elemente noi referitoare la elementele de biodiversitate, beneficiarul are obligația de a anunța autoritatea de mediu și să întreprindă acțiuni care să remedieze eventualele disfuncționalități.

-Personalul implicat în activitatea de monitorizare, va vizita cu regularitate amplasamentul pentru a inspecta perimetrul aferent exploatării de agregate minerale, în timpul perioadei de exploatare și va trebui să identifice și să semnaleze zonele problematice (de exemplu, zone care manifestă semne de stres fizic, eroziune sau instabilitate) care pot apărea între perioadele de monitorizare regulată.

3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;

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.

Se va efectua monitorizarea impactului produs de lucrările hidrotehnice de excavare, decolmatare și extragere-exploatare de agregate minerale, transport asupra biodiversității floristice și faunistice, prin realizarea studiului comparativ între numărul de specii de plante-asociații vegetale, specii de pești, amfibieni, reptile, pasări, mamifere și nevertebrate acvatice și habitate de lunca de tip Natura 2000 existente anterior (inventarul floristic și faunistic deja realizat) și starea vegetației și a inventarului floristic și faunistic în timpul exploatării, până la finalizarea lucrărilor, inclusiv.

Datele obținute din activitățile specifice de monitorizare vor fi introduse într-o bază de date care va fi utilizată ca instrument de management în sprijinul planificării și efectuării la timp a activităților de monitorizare solicitate și a identificării din timp a oricăror tendințe negative, în scopul anihilării sau atenuării acestora.

b) condiții pentru refacerea stării initiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

- Programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu va începe să se deruleze după închiderea exploatării și se referă la, evacuarea utilajelor din perimetru, nivelarea drumului de acces, verificarea pilierilor de siguranță la marginea perimetrului.

- În cazul constatării unor fenomene de instabilitate a taluzurilor, se vor lua măsuri de stabilizare a acestora.

- Se vor efectua analize și măsurători finale asupra calității apelor de suprafață, a aerului și a solului cu un laborator autorizat.

- Personalul implicat în activitatea de monitorizare, va vizita cu regularitate amplasamentul (săptămânal) pentru a inspecta perimetrul aferent exploatării de agregate minerale, în timpul perioadei de închidere și va fi instruit să identifice și să semnaleze zonele problematice (de exemplu, zone care manifestă semne de stres fizic, eroziune sau instabilitate) care pot apărea între perioadele de monitorizare regulată.

c) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor: respectarea condițiilor impuse prin avizul de gospodărire a apelor nr.125/09.12.2022.

V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)

- solicitare puncte de vedere scrise autorități participante în comisiile de analiza tehnică



- solicitare observații cu privire la aspectele pentru etapa de încadrare adresa cu nr. înregistrare la APM Vâlcea 9138/10.06.2022;

- ședința Comisiei de Analiza Tehnică pentru etapa de încadrare incheiata cu proces verbal nr.12879/02.09.2022 la APM Valcea;

- solicitare observatii cu privire la aspectele relevante care trebuie analizate in raportul privind impactul asupra mediului, adresa cu nr. înregistrare la APM Vâlcea 14259/28.09.2022 transmisă către membrii Comisiei de analiză tehnică;

- solicitare analiza raportului privind impactul asupra mediului si a studiului de evaluare adecvat, adresa cu nr. înregistrare la APM Vâlcea 15644/28.10.2022 transmisă către membrii Comisiei de analiză tehnică, din judetele Valcea

- solicitare analiza raportului privind impactul asupra mediului si a studiului de evaluare adecvat, adresa cu nr. înregistrare la APM Vâlcea 15643/28.10.2022 transmisă către C.F.M.- APM Valcea;

VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:

• când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;

a) depunerea solicitării:

- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu, afișat pe site-ul APM Vâlcea nr. 10034/29.06.2022;

- Anunț public privind depunerea solicitării de emitere a acordului de mediu, publicat ziar „Curierul de Valcea” in data de 20.06.2022;

b) etapa de încadrare:

- Anunț public privind decizia etapei de încadrare, publicat în ziarul „Curierul de Valcea” în data de 07.09.2022;

- Anunț public privind decizia etapei de încadrare, afișat pe site-ul APM Vâlcea nr. 13179/07.09.2022;

- Îndrumar în vederea elaborării Raportului privind impactul asupra mediului si a Studiului de Evaluare adecvata afișat pe site-ul APM Vâlcea nr. 14830/11.10.2022.

c) dezbateră publică:

- Raportul privind impactul asupra mediului afișat pe site-ul APM Vâlcea în data de 24.10.2022;

- Anunț public privind ședința de dezbateră publică, afișat pe site-ul APM Vâlcea nr. 15641/28.07.2022;

- Anunț public privind ședința de dezbateră publică, publicat în ziarul „Curierul de Valcea” în data de 31.10.2022, și afișat la sediul primăriei Ionesti cu nr.6977/28.10.2022;

- Desfășurarea ședinței de dezbateră publică la sediul APM Valcea – str. Remus Bellu, nr. 6, Rm. Valcea, jud. Valcea în data de 05.12.2022 ora 11⁰⁰- 12⁰⁰ , anunt public afișat la avizier APM Valcea nr.17374/05.12.2022.

d) decizia de emitere a acordului:

- Anunțul public privind decizia de emitere a acordului de mediu, afișata pe site-ul APM Vâlcea cu nr. 12992 în data de 05.09.2022

- Anunțul public privind decizia de emitere a acordului de mediu, afișat de titular la ziarul „Curierul de Valcea” in data de 09/10.12.2022 și la sediul Primăriei Comunei Ionesti cu nr.8079/09.12.2022.

• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul;

- La desfășurarea ședinței de dezbateră publică la sediul APM Valcea în data de 05.12.2022 ora 11⁰⁰-12⁰⁰ în intervalul de 60 minute de la ora anunțată pentru începerea ședinței nu au fost depuse observatii și nu a fost depus nici un e-mail din partea publicului interesat.

• cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat;

- Nu a fost cazul;

• dacă s-au solicitat completări/revizuirii ale raportului privind impactul asupra mediului: nu a fost cazul;

VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere – nu este cazul.

VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi



monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:

a) în timpul realizării proiectului:

Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducere a impactului, în perioada de construcție a proiectului

Nr. crt.	Denumire măsură	Responsabil	Perioada
1.	Activități de inspecție de mediu	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
2.	Definirea condițiilor initiale din punct de vedere al biodiversității, privind: – speciile de pasari de interes conservativ (speciile de pasari enumerate în Anexa I la Directiva Consiliului 2009/147/EC) din cadrul sitului Natura 2000 ROSPA0106 Valea Oltului Inferior	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
3.	Realizarea inventarului floristic și faunistic initial - numărul de specii de plante, asociații vegetale, specii de pești, amfibieni, reptile, pasari, mamifere și nevertebrate acvatice și habitate de lunca de tip Natura 2000 (realizat deja) și includerea lui într-o baza de date comparative.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
4.	Se vor efectua analize și măsuratori initiale asupra calității apelor de suprafață, a aerului, solului și a zgomotului cu un laborator autorizat. Firma va realiza analize de noxe, pulberi, suspensii și zgomot înainte de începerea lucrărilor în perimetrul pentru care s-a solicitat permis de exploatare.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
5	Stabilirea conformării cu practicile de construcție aprobate și existența unor măsuri de diminuare a efectelor negative asupra factorilor de mediu.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
6.	Personalul desemnat de conducerea unității va fi informat asupra obiectivelor programului de monitorizare.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
7	Personalul implicat în activitatea de monitorizare, va vizita cu regularitate amplasamentul (saptamanal) pentru a inspecta perimetrul aferent exploatării de agregate minerale, în timpul perioadei de preproducție și va fi instruit să identifice și să semnaleze zonele problematice (de exemplu, zone care manifestă semne de stres fizic, eroziune sau instabilitate) care pot apărea între perioadele de monitorizare regulată.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului
8.	Colectarea și analizarea datelor aferente acestei faze	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de construcție a proiectului



9	Datele obținute din activitățile specifice de monitorizare vor fi introduse într-o bază de date care va fi utilizată ca instrument de management în sprijinul planificării și efectuării la timp a activităților de monitorizare solicitate și a identificării din timp a oricăror tendințe negative, în scopul anihilării sau atenuării acestora.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de constructie a proiectului
---	--	--	--

b) în timpul exploatării proiectului :

Calendarul de implementare si monitorizare a măsurilor de reducere a impactului, în perioada de funtionare a proiectului

Nr. crt.	Denumire măsură	Responsabil	Perioada
1.	Monitorizarea calității apelor de suprafață, a aerului, solului și a zgomotului, astfel încât să se poată estima impactul potențial asupra mediului datorat activităților de extracție si prelucrare.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
2.	Trimestrial, calitatea factorilor de mediu va fi supravegheată prin efectuarea de analize si măsu-rători, cu un laborator autorizat (analize de noxe, pulberi, suspensii si zgomot).	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
3.	Trimestrial se va analiza gradul de conformare al activității extractive din balastiera, prin controlul emisiilor de poluanți.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
4.	Vor fi efectuate inspecții trimestriale pe amplasamentul perimetrului de exploatare pentru a supraveghea și constata starea fizică a lucrărilor din balastieră (pilieri de siguranță si a drumurilor de acces, etc).	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
5	Din punct de vedere al protecției factorilor de mediu, activitatea desfășurată în balastieră va fi controlată săptămânal de un cadru de specialitate in Managementul Calității și a Mediului.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
6.	Se vor efectua observații periodice asupra faunei și florei din vecinătatea perimetrului de exploatare (specii, număr de indivizi, modificări de comportament etc) menționându-se efectele pe care exploatarea le produce pe măsura derulării investiției. Observațiile vor fi făcute de către personal calificat (biologi, ecologi) și vor fi inventariate într-o bază de date. Pe baza unui plan de management se va proceda la conservarea, prin metode specifice și se va proceda și la strămutarea unor exemplare aflate în pericol	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului
7	În cazul în care pe parcursul derulării lucrărilor vor apare elemente noi referitoare la elementele de biodiversitate, beneficiarul are obligația de a anunța autoritatea de mediu și să întreprindă acțiuni care să remedieze eventualele disfuncționalități.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	In perioada de functionare a proiectului



8.	Personalul implicat în activitatea de monitorizare, va vizita cu regularitate amplasamentul (saptamanal) pentru a inspecta perimetrul aferent exploatării de agregate minerale, în timpul perioadei de exploatare și va trebui să identifice și să semnaleze zonele problematice (de exemplu, zone care manifestă semne de stres fizic, eroziune sau instabilitate) care pot apărea între perioadele de monitorizare regulată.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	În perioada de funcționare a proiectului
9.	Colectarea și analizarea datelor aferente acestei faze.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	În perioada de funcționare a proiectului
10.	Datele obținute din activitățile specifice de monitorizare vor fi introduse într-o bază de date care va fi utilizată ca instrument de management în sprijinul planificării și efectuării la timp a activităților de monitorizare solicitate și a identificării din timp a oricăror tendințe negative, în scopul anihilării sau atenuării acestora.	Titularul planului și Dirigintele de șantier	În perioada de funcționare a proiectului

c) în timpul închiderii/dezafectării, refacerii mediului și post închidere;

Programul de urmărire a lucrărilor realizate pentru protecția și refacerea factorilor de mediu va începe să se deruleze după închiderea exploatării și se referă la evacuarea utilajelor din perimetru, nivelarea drumului de acces, verificarea pilierilor de siguranță la marginea perimetrului.

Datele obținute din activitățile specifice de monitorizare vor fi introduse într-o bază de date care va fi utilizată ca instrument de management în sprijinul planificării și efectuării la timp a activităților de monitorizare solicitate și a identificării din timp a oricăror tendințe negative, în scopul anihilării sau atenuării acestora.

După închiderea finală, amplasamentul va fi inspectat în mod regulat de personal calificat. Inspecțiile vor continua (pe o durată de minim 3 luni) până în momentul în care se va stabili că obiectivele etapei de închidere au fost atinse.

Monitorizarea impactului produs de lucrările hidrotehnice de excavare, decolmatăre și extragere-exploatare de agregate minerale, transport asupra biodiversității floristice și faunistice, prin realizarea studiului comparativ între numărul de specii de plante-asociații vegetale, specii de pești, amfibieni, reptile, pasări, mamifere și nevertebrate acvatice și habitate de lunca de tip Natura 2000 existente anterior (inventarul floristic și faunistic deja realizat) și starea vegetației și a inventarului floristic și faunistic în timpul exploatarei, până la finalizarea lucrărilor, inclusiv.

c) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor – nu este cazul.

Având în vedere specificul activității care urmează să se desfășure, exploatarea produselor de balastieră în perimetrul “Râul Olt-zona amonă a cuvetă ac. Zavideni”, județul Valcea și capacitatea redusă a obiectivului, se poate afirma că impactul activității desfășurate pe amplasament asupra habitatului și speciilor de păsări de interes comunitar din situl ROSPA0106 Valea Oltului Inferior va fi minim.

În conformitate cu OUG 57/2007, art. 33, pentru toate speciile de păsări protejate sunt interzise:

- uciderea sau capturarea intenționată indiferent de metoda utilizată;
- deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor sau ouălor din natură;
- culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
- perturbarea intenționată, în special în perioada de reproducere, de creștere și migrație;
- deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânzarea și capturarea;
- comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părți provenite de la speciile protejate.

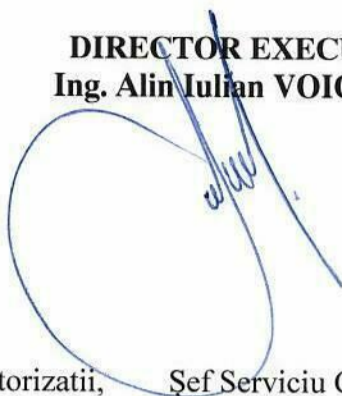
Prezentul act este însoțit de anexa referitoare la analiza impactului potențial al proiectului asupra



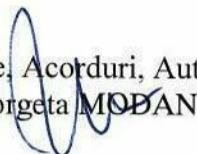
obiectivelor specifice/măsurilor minime de conservare.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 /2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Ing. Alin Iulian VOICESCU**



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații,
Monica-Georgeta MODAN



Șef Serviciu Calitatea Factorilor de Mediu
Narcisa UREA



Întocmit,
Tiberiu PANȚUR



Întocmit,
Anca DICU

