



**Str. Dr.V.I.Papillian bl. G6 ap.3
J 16/347/ 1992
C.F. 2297669
Craiova**

**tel mobil: 0722/463625;0766/298905
Ro82 RNCB 0134 0416 3791 0001
BCR suc. Craiova**

**MEMORIU DE PREZENTARE
necesar obținerii acordului de mediu la obiectivul:
EXPLOATAREA NISIPULUI ȘI PIETRIȘULUI
ÎN ZONA BREASTA, jud. Dolj**

Beneficiar: S.C. ADD UTILAJE TERASIERE CRAIOVA S.R.L.

**Director,
Dr. geol. Ion Pătruțoiu**

**2019
Craiova**

Cuprins

MEMORIU DE PREZENTARE	3
I. DENUMIREA PROIECTULUI	3
II. TITULAR	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	3
a. Rezumat al proiectului	3
b. Justificarea necesității proiectului	3
c. Valoarea investiției	4
d. Perioada de implementare propusă	4
e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	5
f. Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)	5
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	9
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI	10
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE	12
A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	12
B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII	18
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	18
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE	20
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	22
A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE: DIRECTIVA 2010/75/UE (IED) A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 24 NOIEMBRIE 2010 PRIVIND EMISIILE INDUSTRIALE (PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII), DIRECTIVA 2012/18/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 4 IULIE 2012 PRIVIND CONTROLUL PERICOLELOR DE ACCIDENTE MAJORE CARE IMPLICĂ SUBSTANȚE PERICULOASE, DE MODIFICARE ȘI ULTERIOR DE ABROGARE A DIRECTIVEI 96/82/CE A CONSILIULUI, DIRECTIVA 2000/60/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 23 OCTOMBRIE 2000 DE STABILIRE A UNUI CADRU DE POLITICĂ COMUNITARĂ ÎN DOMENIUL APEI, DIRECTIVA-CADRU AER 2008/50/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 21 MAI 2008 PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎNCONJURĂTOR ȘI UN AER MAI CURAT PENTRU EUROPA, DIRECTIVA 2008/98/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 19 NOIEMBRIE 2008 PRIVIND DEȘEURILE ȘI DE ABROGARE A ANUMITOR DIRECTIVE ȘI ALTELE)	22
B. SE VA MENTIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT	23
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER	23
XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE	23
XII. ANEXE - PIESE DESENATE	25
XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE	25
XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE, INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE	31
1. Localizarea proiectului	31
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.	31

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI

EXPLOATAREA NISIPULUI ȘI PIETRIȘULUI ÎN ZONA BREASTA PRIN BALASTIERA BREASTA ADD-județul Dolj.

II. TITULAR

Denumirea societății: **S.C. ADD UTILAJE TERASIERE CRAIOVA S.R.L.**

Adresa societății: **Craiova str. Independenței nr. 3, bl. 6B, sc.1, ap.6.**

Număr de înregistrare la Camera de Comerț: **J 16 /445/2019**

Cod fiscal: **RO 40530936**

Persoană de contact: **Jana Angelescu, tel. 0731/050611**

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a. Rezumat al proiectului

Din punct de vedere administrativ amplasamentul se află pe teritoriul comunei Breasta în albia majoră a râului Jiu, în terasa malului drept al Jiului, în zona confluenței cu pârâul Raznic și la vest de limita satului Breasta.

Proiectul constă în organizarea unei activități pentru exploatarea nisipului și pietrișului și înființarea unui iaz piscicol în terasa malului drept al Jiului în sectorul Breasta jud. Dolj. În final în groapa remanentă, în lacul nou creat, se va amenaja o fermă piscicolă.

Exploatarea Breasta ADD are ca obiectiv deschiderea, pregătirea și valorificarea zăcămintului de nisip și pietriș din terasa Jiului și realizarea unui nou luciu de apă.

Activitatea de exploatare la zi are ca scop punerea în exploatare a materialului aluvionar amintit, care poate fi utilizat atât în stare naturală, cât și ca agregate sortate.

Pentru realizarea obiectivului s-a propus executarea lucrărilor miniere de suprafață de 17.500 mp, pentru care se va decoperta solului fertil pentru a se ajunge la roca utilă.

În acest scop se amenajara drumului de acces de la drumul existent la perimetru, se va amenajara o platformă pentru depozitarea produselor de balastieră, o platformă pentru staționarea utilajelor, o platformă pentru depozitarea solului recuperat în urma lucrărilor de deschidere.

Metoda de exploatare este excavarea materialului util prin fâșii longitudinale progresive.

b. Justificarea necesității proiectului

Activitatea de exploatare la zi are ca scop punerea în exploatare a materialului aluvionar amintit, care poate fi utilizat în industria materialelor de construcții, atât în stare naturală, cât și ca agregate sortate.

Materialele obținute pot fi utilizate la fabricarea mortarelor și betoanelor, la construcția, întreținerea și repararea drumurilor.

Legislația europeană nu interzice activitățile din zona ariilor protejată și din vecinătate, însă solicită aplicarea metodelor adecvate care să poată asigura existența și dezvoltarea în siguranță a elementelor de floră și faună periclitate, vulnerabile, din anexa II a Directivei 92/43/CEE.

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

Necesitatea organizării balastierei rezultă din mai multe cauze obiective și anume :

- accesul în perimetru se realizează ușor, pe drumuri existente, nefiind necesare drumuri suplimentare.
- ridicarea zonei din punct de vedere economic.
- asigurarea unei exploatare pentru cel puțin 1-2 ani
- realizarea unei activități productive care să creeze locuri de muncă pentru locuitorii comunelor apropiate.
- realizarea în final a unui iaz care să asigure a producție de pește proaspăt pentru locuitorii municipiului Craiova.

În situl de importanță comunitară și în vecinătate se desfășoară activități economice și agricole cum sunt: cultivarea terenului, creșterea animalelor, vânatoare, extragerea de nisip și pietriș.

Exploatarea agregatelor aluvionare în zonă este o activitate tradițională, derulată în mai multe locuri, pe timp îndelungat.

Activitatea de exploatare are ca obiect realizarea unui laciu de apă. În acest fel se mărește suprafața cu lacuri din Lunca Jiului.

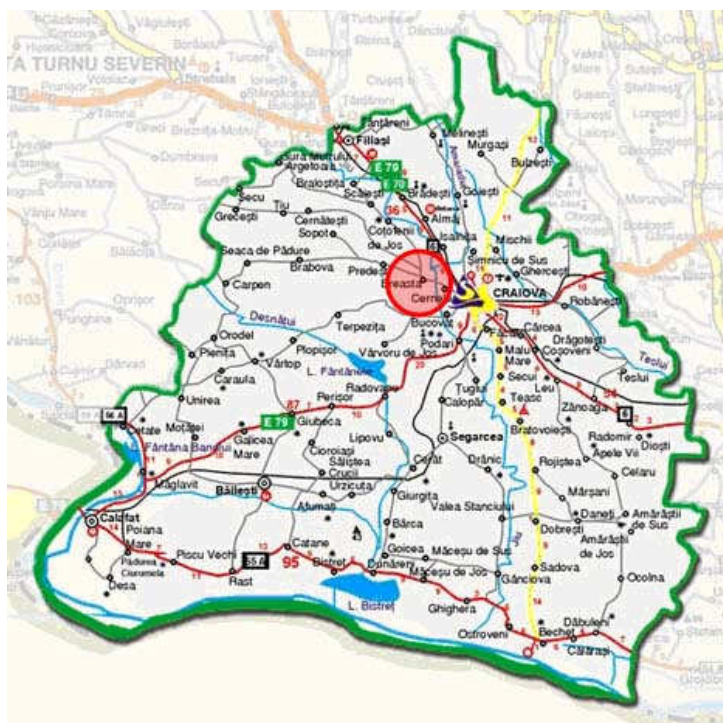


Fig. nr 1. Amplasarea comunei pe teritoriul județului Dolj

c. Valoarea investiției

Este de cca 3.0 mil. lei.

d. Perioada de implementare propusă

Exploatarea se va realiza în conformitate cu Legea Minelor nr. 85/2003, pe baza unor permise de exploatare.

Valabilitatea permisului de exploatare este de 1 an. Exploatarea preconizăm că va dura 2 ani.

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

Suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar pentru exploatare și apoi permanent pentru lacul nou înființat este de 17.500 mp.

Planul de situație va fi atașat ca anexă.

f. Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Exploatarea se va realiza pe un teritoriu situat în extravilanul comunei Breasta - T72, P 9/1 și are nr. cadastrale 31.588 și 30.386.

Suprafața terenului este de 17.500 mp.

Terenul este liber de orice fel de construcție, fiind în prezent teren arabil.

Profilul și capacitățile de producție

Societatea investitoare are ca obiect principal lucrări de construcții, reparare și întreținere de drumuri, dar și exploatarea nisipului și pietrișului: Cod 0812- extracția nisipului și pietrișului.

Activitatea se încadrează în prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2 –lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, art. 2, alin.a- cariere exploatare miniere de suprafață și de extragere a turbei.

De asemenea activitatea se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu reglementările ulterioare.

Pe suprafața de 17.500 m², există un volum de material aluvionar depus de cca 122.500 m³ cu posibilitate de exploatare a cca 102.500 m³. Diferența dintre volumul de resursă și volumul de resursă exploatabilă o constituie resursa neexploatabilă care rămâne imobilizată în taluzurile exploatare și în pilierul de 2,0 m dintre perimetrul de exploatare și terenurile învecinate.

Bancul de nisip ce va fi exploatat are următoarele caracteristici:

- Vârsta – pleistocen superior;
- Lungime = 260,0 m.
- Lățime medie = 67,3 m
- Grosime medie (nisip + nisip argilos) = 7,0 m.
- Suprafața depozitului = 17.500 mp.
- Volumul de resurse ≈ 122.500 mc.
- Rezerve exploatabile = 102.500 mc

Volumul de resursă imobilizată din pilier este următorul:

$L = 260 \text{ m} \times 2 \text{ laturi} = 520 \text{ m} \times 2,0 \text{ m (lățime pilier)} = 1.040 \text{ mp}$;

$l = 67 \text{ m} \times 2 \text{ laturi} = 134 \text{ m} \times 2,0 \text{ m (lățime pilier)} = 278 \text{ mp}$

Total suprafață pilier = 1.308 mp x 7,0 m grosime resursă = 9.156 mc.

Restul de cca. 10.844 mc va rămâne imobilizată în taluzurile exploatare.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice

1. FLUXUL DE PRODUCȚIE PENTRU EXPLOATAREA BALASTULUI (activitate necesară realizării iazului piscicol) este următorul:

DISLOCARE → DEPOZITARE → ÎNCĂRCARE → TRANSPORT

2. FLUXUL TEHNOLOGIC PENTRU REALIZAREA LACULUI:

DISLOCARE → REALIZAREA TALUZURILOR MARGINALE SUBMERSE ȘI A CELOR DE DEASUPRA NIVELULUI HIDROSTATIC → STABILIZAREA TALUZURILOR MARGINALE → AMPLASARE PONTOANE → AMPLASARE CONSTRUCȚII METALICE DE TIP CONTAINER → LUCRĂRI DE REFACERE A MEDIULUI

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției.

LUCRĂRI PREGĂTITOARE,. SUNT necesare deschiderii în condiții optime a exploatării la zi, constau din:

- amenajarea drumului de acces de la drumul existent la perimetru;
- amenajarea unei platforme pentru depozitarea produselor de balastieră;
- amenajarea platformei pentru staționarea utilajelor;
- amenajarea platformei pentru depozitarea solului recuperat în urma lucrărilor de deschidere.

LUCRĂRI DE DESCHIDERE constau în decopertarea solului fertil pentru a se ajunge la roca utilă.

LUCRARI DE EXPLOATARE-VALORIFICARE

Exploatarea se realizează cu ajutorul unui utilaj de dislocare-încărcare (excavator pe șenile Komatsu Pc 210-LC, excavator Castor S 1203 cu cupă de 1,0 mc, încărcător frontal Stalowa Wola cu cupă de 3,2 mc).

Materialul excavat va fi încărcat direct în autobasculante MAN 8x4 de 24 tone, sau alt tip de autobasculante.

Condițiile de zăcământ caracterizate prin uniformitatea depozitelor, grosimea uniformă a depozitelor, permit ca metoda de exploatare în fâșii longitudinale să fie metoda de exploatare optimă în cazul acestei balastiere.

Fâșiile de exploatare au grosimi de 6,5-7,0 m, lungimea de 250 m (lungimea perimetrului), lățimea de maximum 10-12 m cât este raza de activitate a utilajului. Unghiul de taluz va fi de 60-65°.

Încărcarea și transportul materialului. Utilajul este un încărcător frontal de tip Stalowa Wola L 34 cu cupă de 3,4 mc, sau un excavator clasic de tip Castor P802 cu cupă de 1,0 mc. Încărcarea se realizează direct din excavație.

Transportul la beneficiari se realizează cu autobasculante de diferite tipuri, utilizând drumul de acces existent.

LUCRARI DUPA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII DE EXPLOATARE

Beneficiarul lucrării va asigura buna funcționare pe perioada desfasurării activității.

După încetarea exploatării materialului, pe amplasament se va realiza iazul piscicol va avea destinație productive dar și activității de turism sportiv: lac de agrement și pescuit sportiv.

LUCRĂRILE DE REFACERE A MEDIULUI ÎN ZONA AFECTATĂ DE EXECUȚIA LUCRĂRILOR MINIERE DE EXPLOATARE VOR CONSTA, ÎN PRINCIPAL, ÎN LUCRĂRI DE AMENAJARE A LACULUI PISCICOL. Soluția adoptată pentru închiderea balastierei din terasă constă în integrarea

lucrărilor de exploatare în planurile de urbanism și utilizarea ulterioară a excavațiilor ca amenajare piscicolă.

LUCRARI CE SE VOR DESFAȘURA DUPA REALIZAREA IAZULUI PISCICOL

Exploatarea golului remanent se realizeaza prin efectuarea unor lucrari de amenajare și intretinere a bazinului care sa ofere conditii cat mai bune de viata populatiei de pesti.

***Materiile prime, energia și combustibili utilizați, cu modul de asigurare a acestora
Combustibili***

Motorină pentru funcționarea motoarelor utilajelor de exploatare, încărcare și transport. Va fi procurată prin agenții economici din zonă, specializați în vânzarea carburanților. Aceasta este adusă cu canistre metalice, alimentarea făcându-se direct din acestea și nu va fi depozitată la obiectiv.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă pentru muncitori - se utilizează apă îmbuteliată.

Evacuarea apelor uzate

Nu există apă uzată.

Asigurarea apei tehnologice

Apa tehnologică pentru răcirea motoarelor de pe utilaje este luată din surse din zonă.

Asigurarea agentului termic

Nu este cazul.

Lucrul la obiectiv se realizează numai în perioada de primăvară, vară și toamna când se lucrează și pe șantierele de construcții.

Asigurarea curentului electric

Exploatarea nu lucrează cu curent electric.

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

Soluția adoptată pentru închiderea balastierei din terasă constă în integrarea lucrărilor de exploatare în planurile de urbanism și utilizarea ulterioară a excavațiilor ca amenajare piscicolă.

În faza de închidere, lucrările de refacere a mediului necesare sunt:

- valorificarea cantităților excedentare de steril pentru eliberarea terenurilor ocupate de haldele temporare de depozitare.

Lucrările care se vor efectua sunt de modelare la un unghi de 65-70° și stabilizare a taluzurilor marginale ale lacului. Stabilizarea se va realiza prin compactare.

Înălțimea taluzurilor marginale va fi de cca 4,5-5 m, iar lungimea totală de cca 400 m.

Taluzurile compactate se vor inierba.

Valoarea ecologică a unei amenajari de tipul unui lac este mult mai însemnată decât în cazul în care terenul se reduce la starea inițială.

Etaplele construirii iazului piscicol sunt:

- a) pregătirea terenului;
- b) construirea iazului
- c) împrejmuirea iazului;
- d) umplerea cu apă în mod natural;
- e) popularea cu pește.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul în perimetrul analizat se realizează din DJ 606 tronsonul Craiova – Breasta, până la intrarea în Breasta de unde se urmărește un drum local la stânga care traversează pădurea de luncă și ajunge în zona viitorului obiectiv după cca 1.000 m.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Activitatea este de exploatare a unei resurse naturale - materialul aluvionar de albie majoră utilizat în industria construcțiilor..

Metode folosite în construcție/demolare

Pentru implementarea proiectului nu se vor face construcții și, nici nu vor exista demolări.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

FAZA DE CONSTRUCȚIE. Obiectivul ce va fi construit nu va avea construcții permanente, locuri de parcare sau spații verzi.

Amplasamentul viitorului obiectiv se află la cca. 300 m de sediul șantierului societății care are toate utilitățile necesare unui șantier de construcție și va fi folosit și pentru obiectivul pus în discuție.

Nu există o fază de construcție, ci o fază de *DESCHIDERE* - reprezentată de totalitatea activitatilor care au ca scop realizarea accesului la exploatare, realizarea platformei de atac:

- deoarece drumul de acces la perimetru este existent (un drum local la stânga care traversează pădurea de luncă nu se va realiza altă cale de acces. Singurele lucrări sunt de întreținere a drumului existent;

- se vor transporta pe amplasament utilajele folosite, draglina sau un excavator, un încărcător, toaleta ecologica si un container modular pentru paza si materiale.

PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE se realizează prin intermediul *LUCRARILOR DE PREGATIRE* – care reprezintă complexul de lucrări ce trebuie executate pentru a permite organizarea frontului de lucru în vederea efectuării excavatiilor și extracției balastului.

Lucrările de decopertare care se execută în avans față de lucrările de exploatare și includ înălțarea și depozitarea selectivă a solului fertil necesar reconstrucției ecologice a terenului (taluzelor), la finalizarea exploatării și înlăturarea, dacă va fi cazul, a unui strat de nisip argilos cu grosime de cca. 1,0 m care va fi stocat până va fi utilizat. Pentru stocarea temporară nu se vor folosi suprafețe noi, ci se vor amenaja o suprafață din perimetru neafectată de sarcini tehnologice.

EXPLOATAREA se realizează prin *LUCRARI DE EXPLOATARE*. Forma simplă a depozitelor, grosimea lor relativ constantă, permit exploatarea eficientă și rațională a zăcămintului prin metoda fâșiiilor longitudinale, de maximum 10 m lățime cât este raza de activitate a utilajului de excavare.

Exploatarea utilului se face într-o singură felie orizontală de cca 7,8 m grosime, eventual în două subtrepte.

Fazele de exploatare-valorificare se vor face mecanizat, după cum urmează:

-extracția agregatelor minerale va face cu excavatorul sau încărcătorul frontal și încărcarea se va face direct în autobasculante de transport.

REFACEREA TERENULUI se realizează după terminarea exploatării și reprezintă realizarea iazului piscicol.

FOLOSIREA ULTERIOARĂ. Ulterior terenul va deveni un iaz piscicol.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Exploatarea agregatelor aluvionare în zonă este o activitate tradițională, derulată în mai multe locuri, pe timp îndelungat. În apropierea perimetrului Breasta ADD, mai există o exploatare de nisip și pietriș situată în albia minoră a râului Jiu.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Variante luate în considerare:

Varianta I - exploatarea cu încărcător frontal și excavator cu cupă

Datorită configurației zăcământului, a înălțimii constante și a gradului redus de compactare a materialului aluvionar, exploatarea se poate realiza astfel:

- stratul de material steril, constituit din sol și nisip argilos va fi îndepărtat prin împingere cu un buldozer și încărcare în autobasculante cu ajutorul unui încărcător frontal, de unde este transportat pentru depozitare.
- exploatarea propriuzisă se va realiza în două subtrepte. Prima treaptă de 2,0 - 2,5 m grosime, situată deasupra nivelului hidrostatic, se va realiza cu ajutorul încărcătorului frontal. Cea de-a doua treaptă, cu grosime de 3,5-4,0 m, situată sub nivelul hidrostatic, va fi realizată cu cupa întoarsă a unui excavator clasic sau a unui excavator pe șenile cu cabluri (draglină).

Grosimea maximă a depozitului dislocat este de 6,5 - 7,0 m.

Varianta II - exploatarea cu excavator cu cupă sau draglină

Decaparea solului se va face prin împingere cu buldozerul și încărcare în autobasculante cu un excavator cu cupă.

Exploatarea utilului se va face într-o singură treaptă cu grosime de 5,5-6,0 m. Pentru dislocare și încărcare este utilizat un excavator cu cupă de tip Komatsu.

Exploatarea cu excavatorul cu cabluri are dezavantajul că nu se poate realiza strict până la cota impusă, de cele mai multe ori făcându-se la adâncimi mai mari.

De asemenea, raza de acțiune a excavatorului este mai mică, deplasarea acestuia făcându-se mai greoi.

De cele mai multe ori la exploatarea cu excavator se fac depozite intermediare pe mal, încărcarea făcându-se din acestea.

Cupa excavatorului are volumul de cca 3-4 ori mai mic decât cea a încărcătorului frontal, necesitând mai multe manevre și un timp de încărcare mai mare.

În această situație s-a optat pentru varianta I.

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

- Activitate de prelucrare pentru obținerea de agregate sortate.
- Activități de pescuit sportiv.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru desfășurarea activității este necesar să se obțină următoarele:

- Aviz de Gospodărire a Apelor;
- Studiu hidrogeologic;
- Studiu de impact asupra mediului;
- Autorizație de Construcție;
- Permis de exploatare.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

Perimetrul exploatării nu se găsește amplasat în zonă de graniță și nu se pune problema unor activități transfrontaliere.

Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Obiectivul propus nu se află în apropierea unor situri arheologice.

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

Folosințe actuale

În prezent perimetrul analizat are regim teren arabil.



Fig. nr. 2, 3. Aspect general al amplasamentului

Folosințe planificate

După terminarea exploatării terenul nu va avea același regim economic, ci va deveni un iaz piscicol.

Areale sensibile

Perimetrul pus în discuție se găsește în situl Natura 2000 - **ROSCI045 Coridorul Jiului.**



Fig nr. 4. Detaliu amplasament

Coordonare în sistem STEREO 70 ale viitorului obiectiv

Perimetrul de exploatare este delimitat prin 16 puncte ridicate în sistem Stereo 70.

Nr. punct	x	y
1.	315.859	396.785
2.	315.823	396.833
3.	315.825	396.851
4.	315.716	397.041
5.	315.709	397.038
6.	315.700	397.035
7.	315.697	397.034
8.	315.692	397.031
9.	315.689	397.030
10.	315.669	397.012
11.	315.666	397.008
12.	315.805	396.766
13.	315.821	396.771
14.	315.836	396.778
15.	315.846	396.780
16.	315.848	396.781

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

A fost luată în considerare varianta în care nu va fi construit obiectivul. În această situație nu va fi realizată o activitate economică i nu se va realiza un nou luciu de apă.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

1. Protecția calității apelor

Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Proiectul analizat nu propune lucrări care pot produce poluarea apelor de suprafață sau subterane dacă vor fi respectate condițiile din acordul de mediu. Calitatea acviferului freatic trebuie să fie protejată prin luarea măsurilor necesare care să elimine pierderea unor potențiale materiale poluante din recipienti cu combustibili, sau gestionarea incorectă a deșeurilor.

În cazul exploatării de nisip și pietriș nu există poluare a acviferului freatic.

Exploatarea se va realiza temporar sub nivelul hidrostatic, dar fără aport de substanțe poluante.

Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Nu este cazul.

2. Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

Sursele de poluanți pentru aer sunt substanțele poluante ce însoțesc emisiile generate de funcționarea motoarelor care acționează utilajele, cele evacuate prin circuitul de eșapament, constând din gaze de ardere și din aditivi ai carburanților și lubrifianților (care conțin metale grele cum sunt plumbul și cadmiul). De asemenea, emisiile de pulberi cresc în perioadele caniculare și cu secetă prelungită la depozitele în care sunt stocate pentru perioade mai îndelungate cantități mare de nisip și pietriș.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Având în vedere calitatea utilajelor și a mijloacelor de transport - utilajele sunt dotate cu instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă care se încadrează în directivele Uniunii Europene (acestea fiind de fabricație recentă cu catalizatori și implicit dotarea acestora cu motoare performante, de ultimă generație, cu grad de poluare foarte redus).

Se poate afirma că impactul emisiei gazelor de eșapament asupra atmosferei din zonă este în conformitate cu legislația aflată în vigoare – se încadrează în limitele normativelor naționale în domeniu.

Autovehiculele folosite la transport vor trebui să respecte legislația în vigoare și să realizeze periodic verificarea și reglarea gazelor de eșapament.

Datorită amplasării obiectivului lângă o zonă împădurită trebuie avut în vedere și faptul că vegetația absoarbe o mare parte din noxele rezultate din activitățile desfășurate în zonă (CO, CO₂, NO_x, SO_x, metale grele).

În condițiile unor reglaje corespunzătoare, emisiile de eșapament degajate de autovehicule se încadrează în normativele în vigoare.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații;

Surse de zgomot și de vibrații sunt motoarele utilajelor și mijloacelor de transport care sunt folosite pe durata exploatării și amenajării iazului piscicol, care se încadrează în reglementările actuale ale directivelor europene.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Nivelul de zgomot produs de motoarele utilajelor și mijloacelor de transport se încadrează în limita admisibilă de 60 dB, la limita zonei locuite pe perioada existenței organizării execuției.

Pentru limitarea zgomotului, utilajele de încărcare și autocamioanele de transport au atenuatoare de zgomot în conformitate cu prevederile legale.

Nivelul de presiune acustică a unui utilaj nu are nici o semnificație dacă nu este asociat cu distanța la care sunt plasate comunitățile umane.

Poluarea sonoră nu are efect asupra comunităților umane din zonă datorită distanței mari față de așezările locuite și a ecranării datorate configurației geomorfologice a terenului.

De asemenea, nivelul de tărie al vibrațiilor nu are influență asupra așezărilor umane din zonele limitrofe, acestea aflându-se la distanțe mai mari de limita de percepere.

La acestea se adaugă capacitatea vegetației de absorbție fonică și zona ecranată de versanții existenți până la terasa pe care sunt situate localitățile din zonă.

Factorii externi care influențează zgomotul sunt:

- fenomene meteorologice, care influențează direcția și viteza de propagare (vânt, gradient de temperatură);
- absorbția mai mult sau mai puțin intensă a zgomotului de către pământ, fenomen cunoscut sub denumirea de "efectul pământului";
- topografia zonei;
- gradul de acoperire cu vegetație.

Nivelele de zgomot pentru diferite utilaje de lucru, măsurate în apropierea sursei sunt:

- buldozere - 115 dB (A)
- încărcător cu cupă - 112 dB (A)
- excavator - 117 dB (A)
- autocamioane - 107 dB (A)

Toate aceste utilaje care pot fi întâlnite în balastiera Breasta ADD sunt surse de zgomot dar în același timp sunt și surse de vibrații.

Teoretic, neglijându-se absorbția, la o undă sferică radiantă într-un spațiu deschis, intensitatea zgomotului descrește proporțional cu distanța față de sursă.

Modelând fenomenul, pornind de la nivelul maxim de intensitate sonoră la 1 m de sursă și neglijând fenomenul de absorbție în aer, nivelul maxim de intensitate sonoră la o distanță oarecare poate fi calculat cu relația:

$$L_{\text{receptor}} = L_{\text{ext.inc}} + 20 \lg \frac{r_1}{r_2} \quad [\text{dB(A)}]$$

în care :

$L_{\text{ext. inc}}$ = nivelul de zgomot la distanță r_1 față de sursă.

r_1 = distanța inițială față de sursă = 1 m.

r_2 = distanța de la sursă la punctul de calcul.

În cazul balastierii, considerând cele două surse ca funcționând în spațiu deschis, fără ecrane naturale, nivelele de zgomot calculate în funcție de distanță, pornind de la nivelul de zgomot de 117 dB(A), zgomotul produs de un excavator cu motorul în sarcină sunt redată în tabelul 1.

Tabel nr. 1.

Distanța	M	1	50	100	200	300	400	500	550	600	700	800	900	1000
Niv.	dB (A)	117	83	77	71	67	65	63	62	61	60	59	58	57

acustic																			
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dacă se iau în considerare ecranele naturale (vegetația și absorbția aerului) și distanța de cca 1000 m față de primele locuințe din Breasta nivelul zgomotului scade considerabil, încadrându-se în normativele în vigoare.

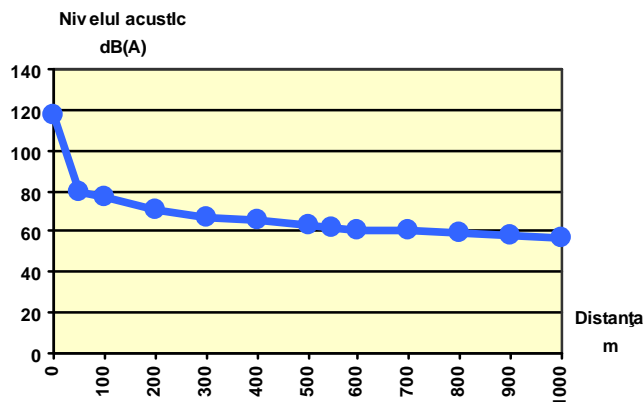


Fig. nr. 5. Variația teoretică a intensității zgomotului produs de utilajele balastierei în funcție de distanță

Pentru evitarea efectelor negative ale zgomotelor și vibrațiilor asupra stării de sănătate a populației din zonă se vor respecta orele de odihnă pe timp de noapte, efectuându-se lucrări de exploatare și prelucrare doar în perioada de zi.

Se vor menține în condiții optime sistemele de eșapament care au rol antizgomot.

Distanțele până la primele case din satul Breasta fiind relativ mari, influența zgomotului și vibrațiilor este atenuată și se încadrează în standardele în vigoare.

4. Protecția împotriva radiațiilor

Sursele de radiații

Nu este cazul. Pe amplasament nu se desfășoară activități care să genereze radiații.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

Nu este cazul. Nu există pe amplasament surse de radiații.

5. Protecția solului și a subsolului

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

Sursele de poluanți pentru sol, subsol pot fi generate de scăpările accidentale de produse petroliere (combustibili și lubrifianti) în timpul executării lucrărilor.

Solul nu este poluat de desfășurarea activității de exploatare. Pentru emisiile poluante din perioada de exploatare trebuiesc ferite solurile din vecinătate, prin delimitarea unei arii de lucru cât mai mici posibile.

Lucrările de exploatarea la zi vor afecta terenul ca urmare a excavării prin care se produc local modificări minore de relief. Este posibilă producerea locală de alunecări în special ale copertei, dacă nu se respectă unghiurile de taluz și lățimea bermelor de protecție.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Se va întocmi Planul de apărare împotriva poluării accidentale.

Indiferent de destinație, solul decopertat se strânge și se transportă în zone prestabilite, pentru a fi utilizat în cadrul procesului de refacere ecologică a zonei excavate. Trebuie avută în vedere evitarea stocării solului în depozite o înălțime mai mare de 4 m, pentru a fi protejat împotriva eroziunii și a posibilelor contaminări.

În timpul activității de execuție se pot crea taluze pe care există riscul accelerării procesului de eroziune, în care sens se recomandă ca aceste taluze să fie executate cu o asigurare de cel puțin 25 % față de unghiul de taluz natural al rocilor respective.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Diversitatea biologică reprezintă variabilitatea organismelor vii din toate sursele, adică a ecosistemelor terestre și acvatice și a complexelor ecologice din care acestea fac parte, incluzând diversitatea în cadrul speciilor, dintre specii și ecosisteme.

Resursele biologice includ resurse genetice, organisme sau părți din ele, populații sau orice alte componente biotice ale ecosistemelor având folosință sau valoare efectivă sau potențială pentru umanitate. Conservarea, protecția și îmbunătățirea calității mediului, inclusiv conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică, sunt obiective comunitare esențiale și de interes general.

Perimetrul pus în discuție se găsește în situl Natura 2000 - **ROSCI045 Coridorul Jiului**. Zona pe care se va desfășura proiectul propus este zonă cu culturi agricole, flancată de pâlcuri de pădure de luncă aflate pe interfluviul Jiu – Raznic.

Terenul propus va fi scos din circuitul agricol în conformitate cu normativele în vigoare.

Majoritatea poluanților gazoși generați de sursele prezentate anterior (sulfuri, azotați, oxizi de carbon, compuși organici, volatili cu caracter acid care duc la acidifierea atmosferei) influențează toate componentele mediului înconjurător dacă depășesc limitele impuse de normativele în vigoare.

Pădurea de luncă ocupă pâlcuri în lunca Jiului. Ea cuprinde o asociație de plop negru (*Populus nigra*), plop alb (*Populus alba*) și diferite specii de sălcii (*Salix alba*, *S. fragilis* și *S. purpurea*), *Amorpha fruticosa*.

Arbuști care formează pâlcuri compacte sunt: măceșul (*Rosa canina*), socul (*Sambucus nigra*), păducelul (*Crataegus monogina*), porumbarul (*Prunus spinosa*).

În vecinătate există habitatul de interes comunitar: **91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri**.

Fauna din zona amplasamentului. Păsări tipice pentru valea Jiului sunt: fișa de pădure (*Anthus trivialis*), gaița (*Garrulus glandarius*), coțofana (*Pica pica*), cucul (*Cuculus canorus*), buha (*Bubo bubo*), cinteziul (*Frigilla coelebs*), graurul (*Sturnus vulgaris*) și gaia roșie (*Milvus milvus*), răpitor tipic al acestor păduri.

Aceste păsări își fac cuiburi în păduri, unele dintre ele în scorburile copacilor, iar hrana o adună de pe suprafețele deschise.

Dintre insectivore, cea mai răspândită este ciocănitoarea (*Dendrocopus syriacus balcanicus*), urmată de ciocănitoarea mică (*Dendrocopus minor*). În pădurile din apropiere, de cer și gorun se întâlnește ciocănitoarea de stejar (*Dendrocopus medius*) și o altă insectivoră, ghionoaia (*Picus canus*). Aceste păsări sunt dependente și ca hrană de păduri.

Ca oaspeți de vară menționăm: turturica (*Streptopelia turtur*), grangurul (*Oriolus oriolus*) și botgrosul (*Coccythraustes coccythraustes*).

Zăvoaiele sunt populate primăvara de privighetoare (*Luscinia megarhynchos*), silvie (*Sylvia currach*, *S. atricapilla* și *S. communis*) și sturz cântător (*Turdus philomelos*).

Pe solul umed al pădurilor, pe frunzele uscate viețuiesc o serie de reptile, care sunt frecvente în special în zonele afectate de lucrările miniere unde s-au format multe bălți și locuri umede: șopârlele (*Lacerta agilis*, *L. viridis*), brotăcelul (*Hyla arborea*) și prin frunzișurile de pe ochiurile de pădure însorite gușterul (*Ablepharus kitaibeli*).

Moluștele sunt reprezentate de melcul de copaci (*Arianta arbustorum*), melcul de pajiște (*Tettigia orni*) și melcul de grădină (*Helix pomatia*).

Dintre insecte, în pădurile de stejar își au habitatul cărăbușul de mai (*Melolontha melolontha*), puricele stejarului (*Haltica queratorum*), rădașca (*Lucanus cervus*), urechelnița (*Forficula auricularia*), sfredelitorul (*Cassus cassus*), omida păroasă a stejarului (*Porthetria dispar*), omida verde a stejarului (*Totrix viridana*), gărgăunul sau viespea mare de pădure cu ac foarte veninos (*Vespa crabo*), viespea comună (*Vespa vulgaris*), bondarul (*Bombus* sp.), tăunele (*Tobanus bainus*), furnica de pădure (*Formica rufor*), furnica mare a trunchiului (*Camponotus lignitiperdis*) etc.

Mamiferele de talie mică sunt reprezentate de cârtiță (*Talpa europaea*), popândău (*Citellus citellus*), șobolanul de câmp (*Microtus arvalis*) etc.

De remarcat că pe lunca Jiului, în tufișuri sosesc păsări migratoare ca: fâsa (*Anthus* sp.) cu mai multe subspecii, pițigoii (*Parus major*) și vrabia de câmp (*Passer* sp.).

Reptilele sunt reprezentate de speciile: *Lacerta taurica* și *L. praticola pontica*, *L. viridis*.

Pe pajiști se întâlnesc insecte polenizatoare ca: lupul albinelor (*Trichods apiarus*) și gândacul de cicoare (*Mylabris variabilis*) cu un frumos colorit galben, iar dintre orthoptere, lăcustele (*Locusta viridisima*, *L. cantana*), gărgărița (*Lycium halimifolium*), cosașul (*Oedaleus nigrofaciatus*), țânțarul (*Culex pipiens*), tăunele (*Tobanus bainus*), musca (*Musca domestica*), musca albastră (*Calliphora vomitoria*), furnica galbenă (*Lasius flavis*) etc.

Dintre moluște sunt prezente: melcul de uscat (*Zebrin detrita*) și melcul de livadă (*Helix pomatia*).

Microfauna din sol este reprezentată prin larvele de gândaci, în special de elateride și cărăbuși, constituie fauna majoritară a solului. Artropodele reprezentate de pseudoscorpioni, păienjeni și acarieni, formează un grup important, care contribuie la formarea părții superficiale a solului.

În păduri, atât în sol cât și în vegetație se găsește o populație densă de viermi, larve și unele protozoare.

La formarea humusului brut participă acarienii și colembotele.

Protozoarele care populează orizonturile superficiale ale solului, sunt reprezentate în principal prin infuzori și flagelate.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Pe perioada de realizare și funcționare a proiectului se vor respecta:

- condițiile impuse în avizele obținute;
- se vor interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere a vreunei specii de fauna;
- se va înlătura orice impact negativ asupra solului, apei, aerului prin depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, posibile scurgeri de combustibili, ulei, dejecții lichide etc.
- se vor efectua observații asupra stării de poluare a apei prin prelevări de probe de apă pentru monitorizarea indicatorilor de calitate a apei.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

Pe terenul pe care se va implementa proiectul, ca și în vecinătate, nu există elemente care să necesite protecție specială.

Zona locuită cea mai apropiată se găsește la cca 1.000 m de perimetrul obiectivului, nefiind afectată de funcționarea acestuia. Efectul asupra comunității poate fi benefic prin atragerea forței de muncă din comuna Breasta și din zonele apropiate.

Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Nu sunt realizate astfel de lucrări. Nu este nevoie de măsuri suplimentare pentru protecția așezărilor umane.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

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

Deșeurile provenite din lucrările propuse în proiect fac parte din următoarele grupe și vor fi colectate selectiv:

- deșeuri menajere amestecate - cod 20.03.01.

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile. Vor fi respectate condițiile prevăzute în acordul de mediu

Aceste normative transpun Directiva cadru 75/442/CEE privind deșeurile, modificată prin directivele 91/156/CEE, 91/692/CEE și 96/350/CE.

Planul de gestionare a deșeurilor

Deșeurile menajere se depozitează în saci din polietilenă și sunt gestionate prin rețeaua comunei Breasta. Cantitatea acestora este de cca 5 kg/săptămână.

Colectarea deșeurilor recuperabile se va face selectiv în saci de polietilenă cu culori diferite, folosiți pentru material plastic (în special PET-uri), hârtie și sticlă.

Cantitățile preconizate sunt: 2 kg/săptămână pentru plastic, 0,5 kg pentru hârtie și 0,5 kg pentru sticlă, 1,0 kg metale.

Deșeurile recuperabile metalice provenite din diferite piese utilizate la diverse reparații sunt stocate în locuri amenajate special și valorificate prin unități specializate. Cantitatea preconizată este de cca 100 kg/an.

Reparațiile și întreținerea utilajelor nu se realizează pe amplasament, ci la sediul șantierului societății aflat la cca. 300 m de perimetrul de exploatare.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Lucrările prevăzute în proiect nu presupun utilizarea de substanțe toxice.

În activitatea obiectivului sunt folosite unele substanțe care prezintă grade de pericolitate la manipulare. Dintre acestea amintim:

- motorina cu care sunt alimentate utilajele de lucru. Aceasta nu este depozitată la obiectiv și este adusă cu canistre metalice, alimentarea făcându-se direct din acestea.
- lubrifianți. Schimbarea uleiurilor la utilajele de lucru se va face la sediul șantierului aflat la cca. 300 m de perimetrul de exploatare. Uleiul ars este recuperat în recipienti de

tablă, depozitați și gestionați conform prevederilor HG 662/2001 modificată prin HG 441/2002 și 1159/2003.

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

Activitatea nu presupune utilizarea preparatelor chimice periculoase.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII

Activitatea se desfășoară pentru exploatarea unei resurse naturale regenerabile: nisipul și pietrișul de terasă.

Ulterior, când va funcționa și iazul, altă resursă utilizată va fi apa.

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

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

Deoarece zona în care se va executa lucrarea este zonă agricolă și detine cai de acces, estimăm ca:

- activitatea ce se va desfășura pe obiectiv nu are impact semnificativ asupra terenului și vecinătăților;

- este fără impact semnificativ asupra sănătății umane.

- estimăm ca lucrările în cauză vor avea un impact pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că vor transforma un teren agricol din aria de interes comunitar într-un luciu de apă care va permite instalarea unui tip de vegetație caracteristic și existent în arie ca și realizarea unui habitat de hrană propice pentru o seamă de păsări acvatice, amfibieni, etc.

Tipuri de impact

In faza de funcționare – apreciem că impactul va fi nesemnificativ:

- nivelul de zgomot va fi punctiform, singura sursă de zgomot fiind reprezentată de motoarele utilajelor, dar pentru care estimăm ca zgomotul nu va depăși limita frontului de lucru;

- perioadele de lucru vor coincide doar cu perioadele active diurne, pentru a se evita apariția oricărui zgomot în măsură a induce un deranj local;

- circulația mijloacelor de transport pe drumurile publice are un caracter intermitent, iar zgomotul generat de acestea se asociază fondului general de poluare sonoră a căilor rutiere.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de agenții economici specializați din zona de lucru.

Impactul va fi nesemnificativ dacă se respectă regulile generale în ceea ce privește alegerea amplasamentului și normele specifice de amenajare/dimensionare.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativ dacă vor fi respectate normele generale de depozitare a deșeurilor.

Impactul asupra populației – indirect, secundar, pe termen scurt, temporar. În concluzie apreciem ***negativ nesemnificativ***.

Impactul asupra sănătății umane – indirect, secundar, pe termen scurt, temporar. În concluzie apreciem *negativ nesemnificativ*.

Impactul asupra florei și faunei – direct, cumulativ, pe termen lung, permanent. Lucrul la obiectivul propus realizează un impact redus asupra florei și a faunei. Probabilitatea modificării habitatelor și a lanțurilor trofice este inexistentă. Vegetația din zona adiacentă perimetrului de exploatare printr-o serie de terenuri agricole și prin existența habitatului **91F0 Păduri ripariene mixte cu *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Fraxinus excelsior* sau *Fraxinus angustifolia*, din lungul marilor râuri**. Fauna terestră din zonă este relativ rară și nu au fost identificate forme care să necesite protecție. Predomină rozătoarele legate de culturile agricole. Avifauna specifică zonelor acvatice nu va fi afectată semnificativ de funcționarea obiectivului. În concluzie apreciem *negativ nesemnificativ*.

Impactul asupra solului și subsolului – direct, secundar, pe termen scurt, temporar, În concluzie apreciem *negativ nesemnificativ*.

Impactul asupra apelor de suprafață sau subterane – indirect, secundar, pe termen scurt, temporar. Apele subterane nu sunt afectate de funcționarea exploatării de nisip și pietriș.

În concluzie apreciem *negativ nesemnificativ*.

Impactul asupra aerului – direct, cumulativ, pe termen scurt, temporar. În concluzie apreciem *negativ nesemnificativ*.

Impactul asupra climei – nu există impact negativ asupra microclimatului zonei.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual – direct, cumulativ, pe termen lung, permanent, *negativ nesemnificativ* în perioada de exploatare și *pozitiv* în perioada de funcționare a iazului piscicol.

Tabel nr. 2. Natura impactului

Factori de mediu	Natura impactului			
	Direct/ Indirect	Secundar/ Cumulativ	Pe termen scurt, mediu sau lung	Permanent/ Temporar
Populație	I	S	S	T
Sănătate umană	I	S	S	P
Flora și fauna	D	S	L	T
Sol	D	S	S	T
Apa	I	S	S	T
Aer	D	C	S	T
Clima	-	-	-	-
Zgomot și vibrații	D	C	S	T
Peisaj și mediu vizual	D	C	L	T
Patrimoniul istoric și cultural	-	-	-	-

Notă: C-cumulativ; D-direct; I-indirect; L-lung; P-permanent; S – scurt; T-temporar

Extinderea impactului (zona geografică, numărul persoanelor afectate): impact nesemnificativ; perioada în care se crează elemente care produc impact sunt perioadele în care funcționează utilajul de excavare - încărcare. Impactul este limitat la suprafețe restrânse și nu crează modificarea calității factorilor de mediu, nu modifică lanțurile trofice existente

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul este limitat, temporar, pe perioada efectivă de lucru, fără consecințe cuantificabile, semnificative.

După terminarea exploatării și realizarea lacului se va mări suprafața luciurilor de apă din zonă, fapt benefic pentru păsările din zona SPA, aflată în apropiere în aval pe râul Jiu.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Durata este limitată ca timp și spațiu. Impactul este generat pe perioada funcționării motoarelor utilajelor de lucru și de transport.

Lucrul la obiectiv se va realiza doar pe timp de zi.

După terminarea lucrului se opresc și sursele generatoare de impact, în acest mod încetează și impactul asupra factorilor de mediu. Urmările impactului nu sunt sesizabile.

Impactul asupra configurației zonei este pozitiv, deoarece activitatea produce modificarea unei suprafețe de albie majoră într-un luciul de apă. În același timp activitatea economică a societății este o activitate profitabilă.

Impactul pozitiv asupra configurației terenului este ireversibil.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Implementarea proiectului nu va avea un impact semnificativ asupra mediului.

Măsurile de reducere a elementelor care ar putea stabiliza cantitățile de elemente poluante stabilite prin standardele în vigoare sunt:

- reglarea corespunzătoare a motoarelor generatoare de noxe pentru atmosferă.
- remedierea scurgerilor de carburanți și lubrifianți din sistemele de alimentare și de ungere a acestor motoare.
- gestionarea corectă a deșeurilor.

Natura transfrontalieră a impactului

Activitățile desfășurate pentru implementarea PP și activitatea ulterioară a SPP 10 nu se înscriu în ANEXA 1 a Legea nr. 22/2001 (LISTA cuprinzând activitățile propuse), prin urmare proiectul nu generează impact transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE BAT APLICABILE

Măsurile ce se impun în vederea reducerii impactului implementării proiectului asupra apei:

- Nu se vor admite pentru transport utilaje cu defecțiuni care produc scurgeri accidentale de carburanți și lubrefianți;
- În cazul apariției unor scurgeri accidentale poluante de carburanți sau lubrefianți se vor lua măsuri urgente de îndepărtare a acestora;
- Nu se vor deversa reziduri de carburanți și lubrefianți în apă sau pe sol (se vor colecta în recipiente speciale);
- Drumul de acces se va întreține și amenaja în permanență pentru a evita degradarea acestuia;
- Pe parcursul derulării investiției nu se vor evacua ape uzate, dejecții în cursuri de apă sau subteran.

Măsurile ce se impun în vederea reducerii impactului implementării proiectului asupra aerului

Măsurile luate pentru diminuarea poluării sunt, în principal, cele legate de buna funcționare a motoarelor utilajelor și autovehiculelor folosite în traficul intern.

Pentru a diminua fenomenul de poluare a aerului se vor lua următoarele măsuri:

- Utilajele de transport vor avea revizia tehnică efectuată pentru ca emisiile de gaze ale acestora să aibă un impact asupra factorilor de mediu sub limitele admise.

- Mijloacele de transport vor circula în perimetru cu viteză redusă pentru a nu ridica în atmosfera particule fine de praf;
- În perioada secetoasă se vor lua măsuri de umectare a drumul de acces la perimetru.

Măsuri ce se impun în vederea reducerii zgomotului și vibrațiilor

Sistemele de ecranare acustică sunt soluții incluse în proiectul constructiv („din fabrică”) a utilajelor ce vor fi folosite și constau din utilizarea panourilor dublate cu materiale fonoabsorbante (tablă dublată de poliester sau pâsla) a structurilor de caroserie, învelirea tamburilor benzilor transportoare în cauciuc, dotarea cu tobe de eșapament prevazute cu silențiatoare suplimentare etc.

Măsurile care se vor lua pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații vor fi:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei recomandați de societățile constructoare;
- capotarea tuturor utilajelor folosite;
- reducerea la minimum a timpilor de funcționare a utilajelor;
- desfășurarea activităților numai în perioada de zi;
- evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- menținerea în stare bună a drumurilor de acces;
- reducerea vitezei de circulație și a capacității de transport pe drumurile publice.

Măsuri ce se impun în vederea reducerii impactului implementării proiectului asupra ecosistemelor terestre și acvatic

Pe perioada de realizare și funcționare a proiectului se vor respecta:

- condițiile impuse în avizele obținute;
- se vor interzice orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere a vreunei specii de fauna;
- se va înlătura orice impact negativ asupra solului, apei, aerului prin depunerea necontrolată a deșeurilor de orice fel, posibile scurgeri de combustibili, ulei, dejecții lichide etc.
- se vor efectua observații asupra stării de poluare a apei prin prelevări de probe de apă pentru monitorizarea indicatorilor de calitate a apei.

Măsurile de prevenire a accidentelor sau de micșorare a riscului de accidente

- prezentarea proiectului și a programului de lucru la obiectiv populației din zonă, organizarea unor dezbateri publice cu participarea Primarului și a membrilor Consiliului Local, precum și a reprezentanților Poliției, Jandarmeriei, a unităților de sănătate publică și a instituțiilor educaționale. Cu această ocazie se vor prezenta factorii potențiali de poluare și eventualele reguli care trebuiesc stabilite în conformitate cu normativele în vigoare și cu caracteristicile specifice ale zonei de lucru. Se vor prezenta de asemenea mijloacele de lucru și de transport, insistându-se asupra problemelor de trafic.
- stabilirea unor echipe mixte de control cu participarea reprezentanților Prefecturii Dolj, Inspectoratului pentru Situații de Urgență, Agenției de Protecție a Mediului, Direcției Sanitare, Poliției, Jandarmeriei, care să aibă drept scop stabilirea unor măsuri de prevenire a accidentelor și daunelor și de intervenție operativă în cazul acestora.
- societatea investitoare care va executa obiectivul trebuie să stabilească programele de prevenire a accidentelor și a daunelor incluzând măsuri de protecție a muncii și a mediului.

Măsuri pentru reducerea rapidă și eliminarea unor efecte ale accidentelor

- echipa prezentată anterior va acționa imediat în asemenea situații luând măsurile adecvate care vor fi prezentate conducătorilor tehnici ai șantierului și unităților competente. Beneficiarul obiectivului va stabili împreună cu ISU un program de înlăturare a efectelor accidentelor prin rețelele medicale de urgență.
- beneficiarul va implementa un sistem de comunicare în situații de urgență, care operează permanent și care va alarma eficient organisme calificate.
- conducerea șantierului trebuie să fie instruită pentru a furniza informații clare și eficiente pentru înlăturarea efectelor accidentului.
- beneficiarul obiectivului va stabili împreună cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență, programe în cazul unor accidente majore.

Alte posibilități de reducere sau anulare a impactului asupra mediului înconjurător

Măsurile în ceea ce privește riscul producerii accidentelor și daunelor au fost prezentate în anterior.

Pe lângă acestea mai sunt necesare o serie de măsuri generale:

- ◆ Concepția de proiectare a exploatării de nisip și pietriș și metodele de lucru trebuie realizate de instituții sau organizații competente pentru a se asigura proiectele, detaliile de execuție și specificațiile tehnice care să conțină cele mai eficiente și moderne soluții.
- ◆ Specificațiile tehnice pentru realizarea obiectivului trebuie să conțină elementele de protecție a factorilor de mediu.
- ◆ Oferta investitorului trebuie să demonstreze credibilitate prin prezentarea unor măsuri concrete de eliminare sau reducere a impactului asupra factorilor de mediu.
- ◆ În documentațiile de execuție trebuie stipulate responsabilitățile realizatorului obiectivului în ceea ce privește protecția mediului cu respectarea principiului "Poluatorul plătește".

Lucrări, echipamente, măsuri suplimentare pentru a reține poluanții

- Mașinile și utilajele de lucru și de transport trebuie să fie echipate cu sisteme moderne de reținere a emisiilor toxice deversate în atmosferă, care să se încadreze în normativele existente în legislația României.
- Altă măsură care să reducă emisia de suspensii în atmosferă este stropirea periodică a depozitelor de materiale stocate în special în perioadele cu temperaturi ridicate îndelungate.
- În incinta obiectivului va exista un punct sanitar echipat cu aparatură medicală ușoară de intervenție și cu trusă de prim ajutor.
- Zona de lucru va fi delimitată de restul zonei cu becuri din plastic portocaliu re-lectorizant cu vizibilitate de la distanță.
- Obiectivul va fi identificat printr-un panou din care să reiese principalele caractere-ristici, precum și numele și telefonul persoanei de contact.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE: DIRECTIVA 2010/75/UE (IED) A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 24 NOIEMBRIE 2010 PRIVIND EMISIILE INDUSTRIALE (PREVENIREA ȘI CONTROLUL

INTEGRAT AL POLUĂRII), DIRECTIVA 2012/18/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 4 IULIE 2012 PRIVIND CONTROLUL PERICOLELOR DE ACCIDENTE MAJORE CARE IMPLICĂ SUBSTANȚE PERICULOASE, DE MODIFICARE ȘI ULTERIOR DE ABROGARE A DIRECTIVEI 96/82/CE A CONSILIULUI, DIRECTIVA 2000/60/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 23 OCTOMBRIE 2000 DE STABILIRE A UNUI CADRU DE POLITICĂ COMUNITARĂ ÎN DOMENIUL APEI, DIRECTIVA-CADRU AER 2008/50/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 21 MAI 2008 PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎNCONJURĂTOR ȘI UN AER MAI CURAT PENTRU EUROPA, DIRECTIVA 2008/98/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 19 NOIEMBRIE 2008 PRIVIND DEȘEURILE ȘI DE ABROGARE A ANUMITOR DIRECTIVE ȘI ALTELE)

Activitatea se încadrează în prevederile Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2 –lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, art. 2, alin. a-cariere exploatarea miniere de suprafață și de extragere a turbei.

De asemenea activitatea se încadrează în prevederile art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu reglementările ulterioare.

B. SE VA MENTIONA PLANUL/PROGRAMUL/STRATEGIA/DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT

Aviz de gospodărire a apelor, permis de exploatarea de agregate minerale, perimetrul Breasta ADD, județul Dolj.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Se va utiliza șantierul societății aflat la cca. 300 m de perimetrul de exploatare.

Organizarea la nivelul perimetrului de exploatare nu necesită amenajări speciale. Constă din lucrările pregătitoare deschiderii în condiții optime a exploatării la zi:

- amenajarea drumului de acces de la drumul existent la perimetru;
- amenajarea unei platforme pentru depozitarea produselor de balastieră;
- amenajarea platformei pentru staționarea utilajelor;
- amenajarea platformei pentru depozitarea solului recuperat în urma lucrărilor de deschidere.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE

Soluția adoptată pentru închiderea balastierei din terasă constă în integrarea lucrărilor de exploatare în planurile de urbanism și utilizarea ulterioară a excavațiilor ca amenajare piscicola.

În faza de închidere, lucrările de refacere a mediului necesare sunt:

- valorificarea cantităților excedentare de steril pentru eliberarea terenurilor ocupate de haldele temporare de depozitare.

Lucrările care se vor efectua sunt de modelare la un unghi de 65-70° și stabilizare a taluzurilor marginale ale lacului. Stabilizarea se va realiza prin compactare.

Înălțimea taluzurilor marginale va fi de cca 4,5-5 m, iar lungimea totală de cca 400 m..

Taluzurile compactate se vor inierba.

Valoarea ecologică a unei amenajări de tipul unui lac este mult mai însemnată decât în cazul în care terenul se readuce la starea inițială.

Etapile construirii iazului piscicol sunt:

a) pregătirea terenului;

b);

d) protejarea taluzurilor marginale

e) fertilizarea taluzurilor iazului;

f) împrejmuirea iazului;

g) umplerea cu apă în mod natural din acviferul freatic;

h) popularea cu pește.

LUCRĂRI CE SE VOR DESFĂȘURA DUPĂ REALIZAREA IAZULUI PISCICOL

Exploatarea bazinelor se realizează prin efectuarea unor lucrări de întreținere a bazinului care să ofere condiții cât mai bune de viață populației de pești.

Întreținerea bazinelor piscicole. Dacă pe fundul bazinului există cioate sau arbori, aceste trebuie scoase din rădăcină;

Repararea taluzurilor marginale

Deteriorarea se poate produce în urma:

- acțiunii valurilor;

- infiltrației, rezultată din construirea defecuoasă a taluzului

- coronamentul se deteriorează și prin circulația repetată a vehiculelor și animalelor pe taluz.

Pentru aceasta taluzurile se înierbează și, dacă apar infiltrații, corpul taluzului se sapă până la stratul impermeabil apoi se astupă cu pământ care se tasează cu un mai. Cantitatea de sămânță de iarba este de 80-100 kg/ha, iar însămânțarea trebuie să se facă primăvara sau toamna.

Prevenirea colmatării bazinului

Pentru a întârzia cât mai mult procesul colmatării trebuie luate măsurile următoare:

- arăturile din vecinătatea bazinului să fie făcute paralel cu curba de nivel;

- între aratura și malul apei să se lase o porțiune de fanetă de 2-3 m lățime;

- pe marginea bazinului să se lase o perdea de stuf sau papură de 2-5 m lățime;

- periodic bazinul trebuie golit de apă, cel puțin o dată la 3 ani, se usuca, se ară și însămânțează cu orz și mazărice 200 kg/ha. În cazul în care grosimea stratului de mal depășește 30 cm, se sapă canale drenoare de 1-1,5 m lățime și 50 cm adâncime și pe suprafața platformei se împrăstie var în cantitate de 200 kg/ha.

Combaterea vegetației acvatice dezvoltate în exces

În bazinul piscicol se va dezvolta după inundare vegetație acvatică, care poate fi emersă, plutitoare fixată sau nu, submersă și vegetație algală. Dacă se dezvoltă în exces, această vegetație va avea un efect negativ asupra desfășurării vieții speciilor de pești ce populează iazul.

Vegetația emersă este utilă când are un grad de dezvoltare redus și distribuție limitată la baza taluzului pe care îl protejează împotriva eroziunii. Dacă aceasta se dezvoltă în exces, consumă elementele nutritive din sol, accelerează colmatarea biologică, formează un strat de mal greu mineralizabil datorită celulozei, împiedică încălzirea apei și circulația pestelui și creează dificultăți la recoltare.

Vegetația plutitoare se dezvoltă puternic acoperind ca un covor aproape toată suprafața apei; aceasta împiedică iluminarea apei, încălzirea apei.

Vegetația submersă are un efect pozitiv asupra vieții în bazinele acvatice pentru că produce oxigen, se descompune repede și îmbogățește apa și solul în elemente biogene.

Algele fitoplanctonice reprezintă veriga primară în lanțul trofic și constituie hrana de bază pentru unele specii de cultură (șânger). Dezvoltarea în exces a algelor fitoplanctonice duce la fenomenul de înflorire a apei cu efecte negative asupra organismelor acvatice putând provoca moartea peștilor prin consumarea oxigenului dizolvat în apă.

Combaterea vegetației acvatice dezvoltate un exces se realizează prin trei metode: chimică, mecanică și biologică.

Metoda chimică se referă la folosirea unor ierbicide în anumite doze dar nu este recomandată pentru că aceste substanțe au un efect remanent și urme din ele se vor găsi în carnea de pește și aceasta va avea un gust neplăcut.

Metoda mecanică se aplică pentru combaterea vegetației emerse și se realizează prin cosirea vegetației de 2-4 ori pe sezon. După cosire vegetația trebuie să fie scoasă din bazin și nivelul apei din bazin trebuie să crească până ce adâncimea apei ajunge la peste 1m. Dezavantajul metodei constă în costurile legate de manoperă.

Metoda biologică constă în introducerea în cultură a speciilor de pești fitofagi (șânger și cosas) care vor consuma primul algele fitoplanctonice și al doilea vegetația emersă și submersă ducând la realizarea unor producții suplimentare de pește și asociată cu metoda mecanică duce în 2-3 ani la dispariția vegetației.

Metode de combatere a algelor. Fenomenul de înflorire a apei se poate evita prin menținerea unui debit de alimentare continuu. Dacă fenomenul se manifestă, combaterea algelor se face prin folosirea sulfatului de cupru (piatra vânată) în doza de 0.5-1g/mc apă. Eficiența tratamentului este cu atât mai mare cu cât temperatura apei este mai crescută. Procedura nu se face la temperaturi mai mici de 16°C. Metoda constă în introducerea cantității necesare de sulfat de cupru într-un săculeț care apoi se atașează, fixându-se bine, de un ghionder la pupa unei barci și este purtată apoi la suprafața apei până la dizolvarea substanței. Această operațiune este recomandată să se facă în prezența unui specialist pentru că o cantitate mai mare de sulfat de cupru sau o distribuție defectuoasă poate fi toxică pentru pești.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor: sunt anexate în planșele prezentului memoriu.

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENTA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENTĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE

Din acest motiv, vom face în acest capitol un rezumat al aspectelor de floră, vegetație și faună ce caracterizează situl Natura 2000 și vom prezenta în detaliu perimetrul propus implementării PP.

Rețeaua Natura 2000 cuprinde o multitudine de arii protejate în toată Europa Comunitară, având ca obiective: conservarea habitatelor naturale, protecția elementelor de floră și faună sălbatică vulnerabile, aflate în dificultate sau în declin din diferite cauze.

Datorită importanței habitatelor existente zona a fost propusă ca arie protejată de importanță de interes comunitar.

Rețeaua Natura 2000 asigură baza conservării biodiversității în Europa. Scopul rețelei este administrarea și protejarea speciilor și habitatelor care prezintă semne de vulnerabilitate datorită intervenției antropice sau a speciilor concurente.

Rețeaua Natura 2000 reprezintă o modalitate de coexistență a oamenilor cu natura, de respectare a naturii, nefiind un sistem care să excludă activitățile umane și doar un sistem care să coordoneze activitățile antropice în deplină concordanță cu natura.

Rețeaua are la bază dezvoltarea durabilă fără a încerca să împiedice activitățile economice.

Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului se întinde pe raza a patru județe: Gorj, Dolj Mehedinți și Olt.

Prezentarea sitului Natura 2000 **ROSCI0045 Coridorul Jiului**.

Tabel nr. 3. Coordonate geografice, altitudine, suprafață, apartenența la regiuni biogeografice și administrative, ecoregiuni și localități
(Sursa: formularul standard al sitului).

		ROSCI0045 Coridorul Jiului
Coordonatele sitului	latitudine	N 44° 1' 0"
	longitudine	E 23° 55' 32"
Altitudine (m)	minimă	6
	maximă	398
	medie	102
Suprafață (ha)		71.452
Teritoriu administrativ/ localități		<p>Județul Dolj: Almăj (4%), Bechet (27%), Bistreț (42%), Brădești (6%), Braloștița (14%), Bratovoiești (23%), Breasta (5%), Bucovăț (41%), Călărași (10%), Calopăr (21%), Cârna (79%), Coțofenii din Dos (10%), Coțofenii din Față (13%), Craiova (3%), Dăbuleni (7%), Dobrești (47%), Drănic (17%), Filiași (7%), Gângiova (28%), Ghindeni (4%), Gighera (39%), Goicea (<1%), Ișalnița (<1%), Măceșu de Jos (41%), Malu Mare (5%), Mârșani (2%), Ostroveni (63%), Podari (10%), Rojiște (4%), Sadova (29%), Scăești (4%), Segarcea (<1%), Teasc (18%), Țuglui (76%), Țuglui (14%), Valea Stanciului (19%), Vârvoru de Jos (14%)</p> <p>Județul Olt: Ianca (4%)</p> <p>Județul Mehedinți: Butoiești (3%)</p> <p>Județul Gorj: Aninoasa (23%), Bălteni (23%), Bălteni (33%), Bărbătești (9%), Borăscu (<1%), Brănești (35%), Dănești (6%), Drăguțești (14%), Ionești (13%), Negomir (<1%), Plopșoru (54%), Săulești (<1%), Țânțăreni (9%), Țicleni (24%), Turburea (3%), Turceni (28%), Urdari (99%), Urdari (33%)</p>
Regiuni biogeografice		continentală
Regiuni administrative		RO042 - Gorj – 25%, RO041 - Dolj – 75%
Ecoregiunea		Podișul Getic, Silvoștepa Câmpiei Române, Lunca Dunării

Desemnarea sitului

În tabelul următor se vor prezenta documentele în baza cărora a fost desemnat situl și, de asemenea, obiectivele conservării.

Tabel nr. 4. Documentele de desemnare a sitului ROSCI0045 Coridorul Jiului și obiectivele conservării

Specii / habitate	ROSCI0045 Coridorul Jiului
Nevertebrate	
<i>Carabus hungaricus</i>	Prezent
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Prezent
<i>Coenagrion ornatum</i>	Prezent
<i>Lucanus cervus</i>	Prezent
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Prezent
<i>Isophya costata</i>	Prezent
<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	Prezent
Mamifere	
<i>Spermophilus citellus</i>	Prezent
<i>Lutra lutra</i>	Prezent
Amfibieni și reptile	
<i>Bombina bombina</i>	Prezent
<i>Emys orbicularis</i>	Prezent
<i>Triturus cristatus</i>	Prezent
Pești	
<i>Gobio albipinnatus</i>	Prezent
<i>Alosa immaculata</i>	Prezent
<i>Cobitis taenia</i>	Prezent
<i>Sabanejewia aurata</i>	Prezent
<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	Prezent
<i>Misgurnus fossilis</i>	Prezent
<i>Aspius aspius</i>	Prezent
<i>Pelecus cultratus</i>	Prezent
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Prezent
<i>Zingel streber</i>	Prezent
<i>Zingel zingel</i>	Prezent
<i>Gymnocephalus baloni</i>	?
Plante	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Prezent
Habitat	
92A0 Zavoaiie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	Prezent
91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun	Prezent
91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen	Prezent
91E0 * Păduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>	Prezent
91I0 * Vegetatie de silvostepa eurosiberiană cu <i>Quercus</i> spp.	Prezent
9130 Păduri de fag de tip <i>Asperulo-Fagetum</i>	Prezent
9170 Păduri de stejar cu carpen de tip <i>Galio-Carpinetum</i>	Prezent
91F0 Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus</i>	Prezent

Specii / habitate	ROSCI0045 Coridorul Jiului
<i>excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri	
3130 Ape stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littoretea uniflorae</i> și/sau <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Prezent
6120 * Pajiști xerice pe substrat calcaros	Prezent
6440 Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	Prezent
6510 Pajiști de altitudine joasă	Prezent
3270 Râuri cu maluri namoloase cu vegetație de <i>Chenopodion rubri</i> și <i>Bidention</i>	Prezent
1530* Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice	Prezent
3140 Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de <i>Chara</i>	Prezent
3150 Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	Prezent
3260 Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitricho-Batrachion</i>	Prezent
6430 - Comunități de liziera cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	Prezent

Tipurile de ecosisteme

Tipuri de ecosisteme prezente în sit: pajiști, păduri, ecosisteme umede.

Din suprafața totală de 71.452 ha, 34.979 ha (24 %) revin fondului forestier, din care pădurile dețin 33.543 ha (23 %) și concentrează un complex de ecosisteme preponderent naturale, cu o diversitate considerabilă și o abundență locală de 764 – 5.000 ori superioară valorilor medii specifice pădurii românești, ceea ce-i conferă o personalitate biogeografică de excepție.

Caracteristici generale ale ariei naturale protejate de interes comunitar

(sursa: Formularul Standard al sitului, Catalogul speciilor, habitatelor și siturilor, Info Natura 2013, Doniță 2005).

BIODIVERSITATEA LA NIVELUL SCI-ULUI

Prezentare generală

Situl ocupă 0,5% din suprafața pădurilor țării și 0,6% din suprafața națională și deține 18 tipuri de habitate naturale de interes comunitar. Este situat de-a lungul cursului mijlociu și inferior al Jiului și include unul dintre cele mai rare și mai reprezentative eșantioane relictare de luncă europeană puțin alterată. Situl traversează patru din cele 15 ecoregiuni ale regiunii biogeografice continentale din România (Podișul Getic, Silvestepa Câmpiei Române, Lunca Dunării). Valea Jiului este și unul dintre principalele culoare transbalcanice de migrație a unui număr impresionant de păsări (drumul centro-european-bulgar). Împreună cu cele sedentare, în Coridorul Jiului au fost identificate 135 din cele 406 specii de păsări semnalate în România.

Geologie/geomorfologie

Suprafața sitului aparține din punct de vedere geologic Depresiunii Getice. Aceasta s-a individualizat odată cu scufundarea fundamentului care ține de cristalinelul pânzei getice și a funcționat ca o arie de sedimentare până în cuaternar, când a fost colmatată și ușor înălțată. Fundamentul acesteia este constituit din formațiuni cristaline de tip carpatic scufundate la mii de metri. Sedimentul care o acoperă este reprezentat prin depozite de molasă, la zi apărând doar formațiunile piemontane alcătuite din argile, nisipuri și pietrișuri cu structură fluvio-torențială, acoperite și ele de luturi nisipoase.

Pedologie

Preluvosolurile sunt solurile dominante în regiune, ocupând areale importante atât în partea piemontană cât și în cea de câmpie. Preluvosolurile tipice, formate pe depozite loessoide de terasă, sunt întâlnite pe terasa joasă a Jiului prezentă pe teritoriul localităților Ișalnița, Almăj și Goești. Solurile brune roșcate au evoluat pe depozite loessoide lutoargiloase și local pe argile gonflante, ocupând suprafețe întinse pe Câmpul Sălcuței și Câmpul Leu-Rotunda, dar și pe terasele de pe stânga Jiului, începând de la valea Amaradiei spre SV. Gleiosolurile ocupă câteva areale depresionare unde stratul acvifer freatic se găsește între 0 și 50 cm adâncime, pe fostele albie părăsite ale Jiului, Amaradiei și în interdunele de la contactul luncii Jiului cu terasa inferioară. Solurile aluvionare ocupă cele mai întinse suprafețe în lunca Jiului precum și în lungul altor cursuri de apă ce brăzdează teritoriul.

Hidrologie

Situl se întinde de-a lungul Jiului, de la Peșteana Jiu până la vărsarea acestuia în Dunăre, cuprinzând cursul mijlociu și inferior al râului. Jiul colectează toate pâraiele din zonă: Jieț (Jiul Vechi), Livadia, Dalga, Leu, Prodila, Ulm, Breasta, Brădești, Argetoasa, Răcan, Coplea.

Clima

Clima regiunii este temperat-continentală cu influențe de natură mediteraneană.

Vegetația

Situl cuprinde 18 tipuri de habitate de interes european, dintre care patru prioritare și anume păduri aluviale de arin negru și frasin, pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto-sarmatice, pajiști uscate pe substrat calcaros și vegetație de silvostepă eurosiberiană cu stejar. Prezența speciilor submediteraneene rare, endemice, parte protejate, conferă teritoriului o specificitate remarcabilă. Aceasta se evidențiază prin concentrarea unor asociații vegetale de mare valoare bioistorică ce reflectă interferența speciilor sudice iubitoare de căldură cu cele central-europene și prin conservarea unor fragmente relictare nealterate ale structurilor forestiere arhetipale situate la marginea arealelor biogeografice, disjunct (insulele de fag de la Dâlga, Țuglui, Bucovăț) sau insularizate antropice (stejarul brumăriu din Pădurea Braniștea Bistrețului). Speciile lemnoase din sit includ salcia, plopul alb, stejarul pedunculat, stejarul brumăriu, frasinul de luncă, plopul negru, mesteacănul pufos, arinul negru, arinul alb, răchita, ulmul de munte, ulmul de câmp, arțarul, arțarul tătareșc, teiul argintiu, salba moale, mălinul, murul, vița sălbatică. Dintre speciile de interes comunitar putem întâlni trifoișul de baltă.

Fauna

Fauna de mamifere din sit este formată din popândăi (specie de interes comunitar), iepuri, căprioare, vulpi și vidre, la care se adaugă specii de lilieci. Dintre amfibieni și reptile, în sit sunt prezente trei specii comunitare – buhaiul de baltă cu burta roșie, tritonul cu creastă și broasca țestoasă de apă. Fauna piscicolă este bine reprezentată de scrumbie (la vărsarea Jiului în Dunăre), avat, țipar etc. Nu mai puțin de 12 specii de pești sunt protejate la nivel european. Fauna de nevertebrate este reprezentată de specii de interes comunitar ca țărăncuța, rădașca, calul dracului, carab, cosaș și cosaș transilvan. În zonă a fost identificat un număr impresionant de specii de păsări de importanță comunitară dintre care amintim stârcii, buhaiul de baltă, barza, lebăda de vară, egreta mare, egreta mică, piciorongul, cormoranul pitic, lopătarul, ibisul, ciocîntorsul, chirele, eretele de stuf, gaia neagră, bătăușul.

▪ Alte date privind ariile naturale de interes comunitar

Cantonarea unor contingente relevante din inventarul viu al țării, din care multe elemente submediteraneene rare, altele endemice, parte protejate, conferă teritoriului o specificitate remarcabilă, evidentiată prin:

- concentrarea unor asociații vegetale de mare valoare bioistorică ce reflectă interferența elementelor termofile sudice cu cele central-europene;

- conservarea unor fragmente relictare nealterate ale structurilor forestiere arhetipale situate la margine de areale biogeografice sau chiar disjuncte (insulele de fag de la Dalga, Tuglui, Bucovat) sau insularizate antropice (stejarul brumariu din Padurea Branistea Bistretului etc.);

- adăpostirea unor populații durabile de specii animale și vegetale a căror conservare necesită, conform legii, desemnarea ariilor speciale de conservare, ariilor de protecție specială avifaunistică și o protecție strictă etc.

- se remarcă prezenta speciilor de pasări de apă, care au găsit aici condiții de viață și reproducere.

Vulnerabilitate

Amplasarea teritoriului a patru județe impune elaborarea unui plan judicios de amenajarea teritoriului (P.A.T.) în baza căruia să poată fi actualizat, decenal, planul de urbanism general (P.U.G.) al tuturor localităților aferente. P.U.G., odată actualizat, permite elaborarea planului urbanistic zonal (P.U.Z.), din care deriva planul urbanistic de detaliu (P.U.D.). Elaborarea P.A.T., reclame armonizarea tuturor intereselor prezente și viitoare din acest spațiu extrem de mozaicat, în care ponderea fondului forestier (34 %) și a pădurii (33 %) nu pot să scadă, la fel ca și a altor categorii funciare care focalizează habitate naturale protejate prin legi române și comunitare. În acest fel, poluarea, urbanizarea, agriculturalizarea și alte impacturi antropice ecodistructive pot fi conciliate cu imperatiile majore ale dezvoltării durabile și ale conservării biodiversității în fruntea cărora e însuși omul.

Extinderea suprafețelor modificate antropice, poluarea cursurilor de apă au influențe negative asupra speciilor de pasări din zonă.

Valorificarea durabilă a acestui patrimoniu natural de excepție justifică și impune:

- utilizarea pădurii naturale ca etalon de gestiune pentru silvicultura practică apropiată de natură;

- conservarea vieții sălbatice, a unor habitate naturale relictare și a unui rezervor local de gene valoroase;

- gestionarea responsabilă a întregului patrimoniu natural local, în general, și a celui forestier, în special;

- menținerea unor unități peisagistice silvestre, rare și insolite, cu mare forță de seducție;

- oficializarea unui parc natural care, prin funcțiile sale multiple, va asigura baza pentru reconversia forței de muncă locale și locuri de muncă într-un domeniu de mare interes național și internațional;

- asigurarea unui spațiu natural de educație și instruire ecologică;

- promovarea ecoturismului, sursa de valută nepoluantă, prin perpetuarea activităților tradiționale locale;

- optimizarea deciziei, protecția mediului, protecția vieții și sănătății și creșterea calității vieții.

Managementul sitului

În baza Contractului de administrare numărul 12/30.03.2011 Consiliului Județean Dolj, administrează aria protejată de interes comunitar ROSCI0045 Coridorul Jiului pe o perioadă de 10 ani.

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

1. Localizarea proiectului

Rețeaua hidrografică este reprezentată de cursuri de apă tributare râului Jiu. Cu excepția Jiului, întreaga rețea hidrografică își are obârșia în cuprinsul piemontului.

Jiul cod VII-1. este afluent de ordinul I al Dunării și confluează cu aceasta la 692 km amonte de varsarea fluviului în Marea Neagră.

Râul Jiu are o lungime de 339 km, panta medie de 5 ‰, un coeficient de sinuozitate de 1,85 și un bazin de 10.080 km². Rețeaua hidrografică însumează 3876 km. Densitatea rețelei hidrografice este de 0,38 km/km² fiind superioară mediei pe țară (0,33 km/km²). Se formează prin unirea a doi afluenți principali: Jiul de Vest ce izvorăște din Munții Retezatsi Jiul de Est ce izvorăște din versantul sudic al munților Surianu, la altitudini în jur de 1.500 m. În tot acest sector Jiu de Vest, Jiu de Est precum și afluenții lor au caracter montan cu pante între 30-18% pentru Jiu, 120-25% pentru afluenți, fapt ce explică fizionomia generală a văilor, caracterizate prin profil îngust, adâncit în forma de V, lipsit de o albie majoră, cu material aluvionar de dimensiuni mari (bolovani, pietrisuri, etc.). În defileul Surduc-Lainici, Jiul are o cadere de 165 m pe o distanță de 18 km, rezultând o panta medie de 9‰. Aval de localitatea Bumbesti Jiu străbate zona Subcarpatică Olteană, Piemontul Getic și parte din Câmpia Olteniei unde prezintă pante cuprinse între 18-5 ‰, o albie majoră dezvoltată, albie minoră meandrată și divagantă. Râul Jiu după confluența cu Motru până la Dunăre mai străbate încă 155 km. De la confluența cu Motrul, situată la 100 m altitudine absolută, până la Dunăre coboară 78 m, ceea ce îi permite numeroase ocoluri largi, sau meandre strinse, întoarceri în loc și despletiri ale albiei. În aval de Craiova, malurile Jiului sunt fragmentate de câteva valcele create de cursuri temporare, cu totul neînsemnate, pe care nu le putem trece în categoria afluenților. Este de menționat existența a câteva izvoare abundente iesite de sub versantul estic (ca cele de la Gioroc, Murta, Dobresti), care prin constantă și debit, oferă posibilități locale de utilizare fără amenajări deosebite.

Pe partea dreaptă râul Jiu primește 31 afluenți dintre care mai importanți menționăm: Tismana, Jilt, Motru, Rasnic.

Pe partea stângă râul Jiu primește 21 afluenți din care mai importanți menționăm: Jiu de Est, Sadu, Cioiana, Gilort, Amaradia.

Pârâul Raznic cod. VII-1.043 - afluent de dreapta al Jiului. Izvorăște din versanții nord-vestici ai Piemontului Bălăciței și se varsă în Jiu în zona Breasta. Are o lungime de 43 km și un bazin hidrografic de 498 km². Panta medie este 4 ‰ și un coeficient de sinuozitate de 1,22.

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

Din punct de vedere hidrogeologic în zonă sunt identificate două tipuri de straturi acvifere: acviferul freatic (corpul de apă de suprafață ROJI05) și acviferele de adâncime (corpul de apă subteran ROJI07).

Stratul acvifer freatic care se găsește la 5-6 m adâncime, este influențat direct de Jiu. Este cantonat în depozitele detritice grosiere de terasă și are debite variabile.

Apele subterane de adâncime sunt cantonate în nisipurile romaniene și daciene, la adâncimi diferite. Au nivele hidrostatice variabile și debite variabile.

Alimentarea cu apă a acviferului freatic se realizează din precipitații, în perimetrul cercetat lipsind alte surse de apă care ar putea alimenta acest acvifer.

Au fost identificate în următoarele puncte:

Forajul privat situat în gospodăria amplasată la intersecția DJ 606 cu drumul local de acces la obiectiv.

Forajul are nivelul hidrostatic la adâncimea de 9,0 m de la suprafață, la cota de izobatică de +73,5 m.

Forajul Stefan Marin este amplasat în gospodăria familiei Marin aflată la cca. 2,0 km nord vest de viitorul perimetru de exploatare. Forajul are adâncimea de 30 m și nivelul hidrostatic la 6,0 m de la suprafață. Cota nivelului hidrostatic + 76,6 m.

Nivelul lacurilor antropice din zonă. Cel mai apropiat lac se găsește la cca. 70 m nord de viitorul perimetru de exploatare. Suprafața apei se găsește la cota 73, 5 m.

Cota luciului apei râului Raznic. Râul Raznic se găsește la cca 100 m sud est de perimetru. Cota luciului apei este cca. + 73,0 m.

Frontul 2 Breasta de alimentare cu apă a municipiului Craiova. În prezent frontul nu mai funcționează fiind dezafectat. Forajele de pe malul drept al Jiului au fost săpate la adâncimi de 12-18 m și au nivelul hidrostatic la cota izobatică de + (73-74) m.

Corpul de apă din zona de activitate a ABA Jiu.

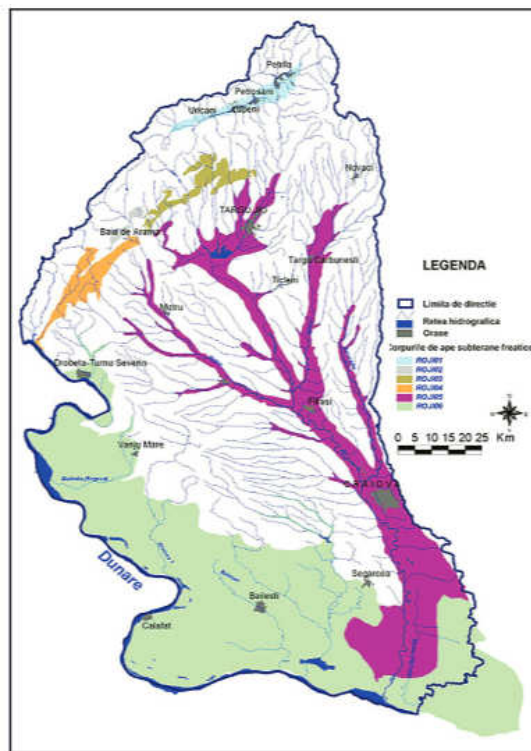


Fig. nr. 6 Corpul de freatică ROJI05 din bazinul Jiului

Direcția acviferului freatic în zona Breasta este nord vest – sud est.

Întocmit,
S.C. EXPLO 06 S.R.L.