



S.C. VAALIT S.R.L. LUGOJ
Splaiul Sporturilor, nr. 6B, bloc S6, scara A, ap. 1, Cod 305 500
Nr. Î.R.C Timiș: J 35/3287/2004; CUI: RO 16922856
Cont nr.: RO82 INGB 0000 9999 0166 0754
Banca ING BANK - Oficiul Lugoj
Cont nr.: RO19 BACX 0000 0030 2124 2000
Banca UNICREDIT ȚIRIAC Lugoj
Fax: 0372879039; Mo: 0722/389014
E-mail: vseretan@yahoo.com;

COMPLETĂRI LA MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„Amenajare iaz piscicol prin excavare agregate minerale – perimetrul GĂVOJDIA NORD VEST”
extravilan comuna Găvojdia, CF 401403”, județul Timiș

II. Titular

- 2.1 Numele companiei: S.C. AGREGATE MINERALE S.R.L. Oțelu Roșu
- 2.2 Adresa poștală: Oțelu Roșu, str. Ștefan cel Mare, nr. 16BIS, județul Caraș-Severin
- 2.3 Numărul de telefon: 0255531027; Mobil: 0744574120
- 2.4 Numele persoanelor de contact: CIOVICAN IONEL
- 2.5 Administrator: CIOVICAN IONEL
- 2.6 Responsabil pentru protecția mediului: CIOVICAN IONEL

III. Completări la memoriul de prezentare

Perimetrul denumit GĂVOJDIA NORD VEST, este proprietatea S.C. AGREGATE MINERALE S.R.L. Oțelu Roșu, fiind încadrat în categoria terenurilor agricole, identificat prin extrase CF anexat la prezenta documentație, respectiv: **CF 401403 Găvojdia**, Nr. cadastral: A 623/1/40, Nr. CF vechi: 172 nedef., **S_{TOTALĂ A TERENULUI} = 30.000 mp.**

Din suprafața totală a terenului înscris în CF 401403 Găvojdia, la ANRM București s-a instituit un perimetru cu o suprafață de 29.392 m³ și care este delimitat de următoarele coordonate topografice (în sistem STEREO 1970):

Nr. punct de delimitare	COORDONATE STEREO 1970	
	X[m]	Y [m]
1	464 379	266 663
2	464 167	266 873
3	464 134	266 853
4	464 120	266 847
5	464 103	266 845
6	464 084	266 847
7	464 058	266 851
8	464 322	266 590
9	464 326	266 612
10	464 349	266 634
11	464 366	266 646

Din suprafața totală a perimetrului instituit s-au exclus zonele de protecție față de drumul de exploatare – DE 620, față de proprietățile vecine – situate la nord-estul și sud-vestul perimetrului și față de canalul Hpr 622. Suprafața efectivă din cadrul perimetrului pe care se va realiza excavarea pentru amenajarea **unui iaz piscicol**, **S_E = 26.014 mp** și este definită, de punctele de contur coordonate 1 - 13 (sistem STEREO 70):

Nr. punct de delimitare	COORDONATE STEREO 1970	
	X[m]	Y [m]
E 1	464369,957	266667,098
E 2	464166,421	266868,577
E 3	464147,318	266857,596
E 4	464135,294	266849,659
E 5	464120,944	266843,709
E 6	464103,431	266841,390
E 7	464083,586	266843,134
E 8	464068,026	266845,580
E 9	464314,850	266601,249
E 10	464318,609	266615,781
E 11	464328,514	266627,859
E 12	464344,293	266642,279
E 13	464359,059	266652,915

În ceea ce privește estimarea dacă proiectul ”Amenajare iaz piscicol prin excavare agregate minerale – perimetrul GĂVOJDIA NORD VEST” extravilan comuna Găvojdia, CF 401403”, județul Timiș va avea sau nu efecte cumulative datorită vecinătății cu alte proiecte existente sau planificate și care au efecte similare vă prezentăm în continuare următoarele:

- acest proiect se va realiza pe un teren extravilan situat în albia majoră de pe malul stâng a râului Timiș, delimitată de digul de protecție construit pentru prevenirea inundațiilor;

- între digul de protecție și malul stâng a râului Timiș, la o distanță de cca. m S.C. AGREGATE MINERALE S.R.L. Oțelu Roșu a mai desfășurat activități de excavare agregate minerale rezultând 9 luciuri de apă care sunt amenajate ca iazuri piscicole. Cele 9 luciuri de apă au o suprafață cumulată de 84.990 mp.

În ceea ce privește efectele cumulative datorate acestor vecinătăți acestea vor fi:

<i>Aspect de mediu</i>	<i>Efecte semnificative potențiale determinate de măsuri specifice</i>
BIODIVERSITATE, FLORĂ, FAUNĂ	<p>Efectele cumulative nu pot fi identificate decât la nivel local și cu efecte nesemnificative și pe o perioadă limitată (doi ani contractuali) ca urmare a amenajării provizorii a infrastructurii existente sau datorită lucrările necesare pentru acces și transport și a activităților de excavare agregate minerale și amenajarea unui iaz piscicole în cadrul perimetrului.</p> <p>Impactul cumulat a acestei activități economice se va putea manifesta cumulativ, dar nesemnificativ, pe o zonă locală și pe termen scurt (maxim un doi ani contractuali) printr-o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oarecare disturbare a unor specii de faună prezente în zonă, în sensul pierderii, pe termen scurt și într-un spațiu limitat, a habitatului; - o oarecare pierdere sau fragmentarea locală și pe termen scurt a unor habitate și dezvoltarea/apariția, respectiv răspândirea unor specii invazive ale unor specii de plante și animale. <p>Acest impact va fi așadar strict local, în jurul zonei destinate realizării investiției.</p> <p>Îndepărtarea vegetației ierboase, fragmentarea provizorie a habitatelor naturale, izolarea suprafeței de sol din arealul analizat și pierderea calității de suprafață de contact la nivelul căreia se realizează multe schimburi în cadrul circuitelor biogeochimice locale, va avea de asemenea un efect minor și strict local.</p> <p>Poluanții care ar putea afecta în mod direct vegetația și fauna terestră vor fi reprezentați de noxele emise din activitățile de decopertat și cea de realizare a săpăturilor.</p> <p>Având în vedere estimarea unor valori foarte mici în aerul ambiental al poluanților fitotoxici emiși, activitățile care se vor desfășura vor avea un efect neglijabil asupra biodiversității.</p> <p>Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007, privind regimul ariilor</p>

	<p>naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare și deci nu se poate pune problema în acest sens.</p> <p>Se apreciază probabilitatea măririi posibilităților staționare provizorie în timpul migrației și chiar a celei de cuibărire a păsărilor de baltă în cadrul perimetrului excavat și apoi amenajat, prin folosirea suprafețelor care vor fi ocupate de vegetație și faună subacvatică specifică acumulărilor artificiale de apă.</p> <p>Luând în considerare toate aceste aspecte, se poate aprecia că efectul cumulat cu celelalte proiecte pentru biodiversitate și/sau faună și floră pe suprafețele existente prin realizarea unor excavări vechi și proiecte anterioare existente la distanțe cuprinse între 460 și 900 m (cu o suprafață totală de 84.990 mp) la care se va adăuga iazul piscicol proiectat (cu o suprafață de 26.014 mp) vor avea un efect cumulat, în tipul realizării și o perioadă scurtă după finalizare, de asigurare a unei depline suportabilități și siguranțe pentru faună și faună, în anumite situații fiind chiar mai favorabil decât cea dinaintea implementării proiectului.</p> <p>Măsuri necesare pentru diminuarea efectului cumulat asupra biodiversității, florei și faunei din cadrul zonei prin realizarea proiectului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - după terminarea lucrărilor de excavare diminuarea impactului asupra aspectului peisagistic și indirect asupra asociației faunistice și floristice din zona imediat adiacentă se va realiza prin finalizarea amenajării iazului piscicol și a amenajării tuturor zonelor din jurul acestuia; - taluzurile finale din jurul iazului piscicol se vor nivela și compacta și se vor însămânța cu ierburi perene adaptabile topoclimatului specific și al zonei și se vor planta cu arbori adaptați topoclimatului, dacă se va hotărî în acest sens (pe marginile iazului se vor planta arbori, de preferință specii de sălcii și plopi cu rol estetic, care pot atenua forța vânturilor de iarnă, micșorându-se astfel, printre altele, și înălțimea valurilor de la suprafața apei din iaz); - beneficiarul proiectului se obligă ca în timpul perioadei de executare a lucrărilor de excavare, precum și a celei de închidere și postînchidere să asigure deplina realizare a următoarelor măsuri (care nu trebuie considerate exclusive) în vederea reducerii efectelor: <ul style="list-style-type: none"> – să protejeze, prin mijloace adecvate, eventualele specii și habitate de floră și faună, care vor fi identificate pe parcursul desfășurării lucrărilor de amenajare a iazurilor piscicole, în așa fel încât să fie integrate, în condiții optime, cu cele existente deja în această zonă; – să asigure menținerea habitatelor naturale și a speciilor vulnerabile, prin măsuri de management adecvate pe o perioadă mai lungă; – să respecte cerințele speciilor de interes comunitar (respectarea perioadelor de eclozare, de reproducere, de popas și iernat ale păsărilor acvatice sau ale altor specii de faună în special acvatice); – să ia acele măsuri încât activitatea de pescuit care se va desfășura în acest iaz piscicol să nu ducă la prejudicierea țăntelor de conservare stabilite. <p>În concluzie, <i>impactul cumulativ al realizării acestui proiect coraborat cu cele executate deja în zonă va fi strict local și nesemnificativ, respectiv de durată scurtă numai în jurul acestei zone.</i></p> <p>Luând în considerare toate aceste aspecte, se apreciază că suprafața aferentă proiectului va avea o capacitate de suport și siguranță pentru biodiversitate, faună și floră, mai mare decât cea dinaintea implementării proiectului.</p>
APĂ	<p>Efecte cumulative ale proiectului, împreună cu alte proiecte executate anterior în cadrul zonei, asupra apei se vor manifesta pe o perioadă scurtă de timp (cea de realizare a excavării sub nivelul hidrostatic) și vor consta din antrenarea unor particule fine sub formă de suspensii cu rezultat o oarecare tulburare a apei. Acest efect este deci posibil să fie prezent numai în timpul excavării sub nivelul hidrostatic.</p> <p>Fenomenul de antrenare a unor suspensii și implicit a tulburării apei din freatic va fi local și într-un interval scurt de timp (maxim o zi de la momentul producerii).</p> <p>Scădere locală și pe perioade scurte a nivelului freatic din apropierea iazului și a cantităților de apă din freatic ar putea fi observate prin pierderea unor cantități de apă</p>

	<p>datorită evaporării la nivelul suprafeței finale a luciului de apă care va rezulta și care se va adăuga la cele existente în cadrul zonei. Acest efect va fi cumulat mai ridicat în perioadele mai secetoase datorită faptului că în apropierea perimetrului au mai fost executate proiecte prin excavare agregate minerale și amenajare de luciuri de apă, existând încă 9 bălți - cu o suprafață cu luciuri de apă pe o suprafață cumulată de 8,499 hectare, care împreună cu suprafața acestui iaz piscicol, vor contribui la ridicarea efectului cumulat asupra apei - prin evaporare datorită măririi suprafeței de evaporare în perioadele secetoase (pe o suprafață totală a luciului de apă din cadrul zonei de 11,10 hectare). Acest efect va fi diminuat și/sau îndepărtat în cea mai mare parte a unui an calendaristic ca urmare a precipitațiilor și a ridicării naturale a pânzei freatice, efectul de evaporare fiind compensat astfel.</p> <p>Impactul amenajării iazului piscicol se va manifesta local asupra calității apei, prin popularea acestuia cu specii de pește specifice mediului de baltă, a căror hrănire se va face numai natural.</p> <p>Lucrările proiectate a se executa prin realizarea proiectului nu implică modificarea schemei cadru de amenajare a bazinului hidrografic a râului Timiș.</p> <p>În bazinul hidrografic al râului Timiș, regimul natural de scurgere este direct influențat de volumul de precipitații.</p> <p>În zona de amplasare a obiectivului, în extravilanul din partea nord-vestică a localității Găvojdia, în terasa situată la o distanță minimă de 175 m față de malul stâng al râului Timiș, sunt executate lucrări de îndiguire.</p> <p>Lucrările proiectate nu vor influența sub nici o formă regimul apelor din obiectivele existente deja în zonă.</p> <p>Din punct de vedere al gospodăririi apelor, prin măsurile adoptate prin proiect și avizul ABAB Timișoara, amenajarea iazului piscicol nu va avea influență asupra surselor de apă din zona și nu se vor evacua ape uzate în rețeaua hidrografică, alte cursuri de apă sau canale de desecare.</p> <p>Măsuri:</p> <p>Pentru evitarea degradării pânzei freatice prin lucrările existente în zonă și cea proiectată în perimetru, s-au prevăzut următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> – respectarea întocmai a metodologiilor de excavare; – lăsarea conformă a pilierilor de siguranță proiectați; – respectarea cu strictețe a limitei de excavare pe orizontală și verticală; – respectarea întocmai sensul de avansare și a metodologiei de avansare a excavărilor; <p>Pentru evitarea influențelor negative asupra pânzei de apă freatică din zonă, în timpul procesului de extracție a agregatelor minerale prezente în subsol se vor lua următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> – în perimetru nu se vor depozita carburanți; – alimentarea utilajelor, dacă va fi cazul să fie efectuată în perimetru, se va face numai în locuri special amenajate; – reparațiile la utilaje se vor efectua numai în ateliere de specialitate situate înafara perimetrului; – nu se vor depozita deșeuri menajere sau de orice altă natură în perimetrul de exploatare ci numai în locuri special amenajate în cadrul organizării de șantier situată înafara perimetrului. – de asemenea, este importantă luarea unor măsuri de remediere rapidă a poluării (în cazul în care aceasta s-a produs), în sensul eliminării imediate a posibilelor efecte negative asupra apelor subterane. – în vederea monitorizării calitatii apelor subterane, se vor executa două foraje de monitorizare, amplasate, în raport cu direcția de curgere a apelor subterane, unul în amonte și unul în aval de iazul piscicol proiectat. – pentru protecția calitativă a apelor subterane se vor lua toate măsurile, atât în perioada exploatării agregatelor minerale cât și în perioada exploatării iazului piscicol pentru evitarea patrunderii în acvifer a unor substanțe poluante. – iazul va fi exploatat în regim natural fără schimbarea sau recircularea apei.
SOL ȘI SUBSOL	Efectul cumulat asupra solului și subsolului se poate aprecia că va temporar și pe o

	<p>perioadă scurtă pentru că se vor îndepărta prin excavare până la cota + 112,50 și va rezulta o modificare a morfologiei terenului prin formarea a două gropi artificiale, pe o suprafață totală de 26.014 mp în care se va acumula apa din freatic. Acest efect va fi cumulativ pentru că în zona perimetrului, alături de iazul proiectate, mai există încă 9 excavări pentru amenajare iazuri piscicole, care cumulate au o suprafață totală de 11,10 hectare. Solul vegetal a fost sau va a fi folosit în totalitate pentru refacerea terenurilor adiacente iazurilor existente și a celui proiectat, iar agregatele minerale din subsol (nisipurile și pietrișurile) sau îndepărtat din zonele deja excavate sau se vor îndepărta din perimetru prin valorificare. Așadar lucrările de excavare în prima fază și de nivelare și amenajare în final vor presupune deranjarea stratului de sol vegetal acționându-se în mod direct, pentru o perioadă scurtă (cea de decapare și depozitare a lui) asupra structurii, texturii și porozității lor și a altor caracteristici naturale ale acestora – care temporar va determina modificarea caracteristicilor naturale ale lui și perturbarea activității microbiologice care poate avea și o acțiune generală pozitivă.</p> <p>Pentru păstrarea cadrului natural al zonei, se impune luarea următoarelor măsuri de diminuare a impactului pentru acest factor de mediu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se vor utiliza doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice în domeniu, astfel încât să se preîntâmpine deversările de material; - se vor evita la maxim eventualele scurgeri accidentale de motorină sau uleiuri de la motoarele acestora.
AER	<p>Emisiile atmosferice locale care vor fi generate de intensificarea transportului ca urmare a sporirii activităților specifice din punct de vedere economic în această zonă, nu vor determina potențiale efecte cumulative negative asupra factorului de mediu aer pe toată perioada de activitate.</p> <p>Realizarea obiectivului va presupune folosirea unor utilaje, mijloace de transport și utilitare specifice lucrărilor terasiere.</p> <p>Emisiile de noxe în aer din faza de amenajare a obiectivului, precum și din faza de exploatare și de închidere și amenajare vor fi limitate în special la nivelul terenului, și doar în imediata apropiere a perimetrului.</p> <p>Se poate face afirmația că impactul prognozat atât a proiectului cât și a celorlalte proiecte realizate în cadrul zonei asupra calității aerului va fi foarte redus, fără influențe majore asupra calității aerului. Nu se vor înregistra fenomene de poluare remanentă în zonă.</p> <p>Măsuri necesare pentru diminuarea efectelor posibil a apărea local și/sau sezonier asupra factorului de mediu aer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - traseele de transport a agregatelor minerale vor trebui respectate întocmai; - în perioadele secetoase drumurile de acces vor fi stropite cu perdele de apă pentru eliminarea prafului; - toate utilajele folosite vor fi dotate cu motoare cu parametrii impuși de normele europene în ceea ce privește emisiile în aer; - toate utilajele vor fi capotate;
FACTORI CLIMATICI (INCLUSIV ENERGIE)	<p>Potențialul impact negativ sau pozitiv cumulativ asupra factorilor climatici (inclusiv energie) nu va fi prezent, în cadrul zonei, prin realizarea proiectului pentru că este limitat la o suprafață foarte mică și într-o zonă cu o bună circulație atmosferică. Activitatea economică care va fi desfășurată în cadrul perimetrului, va genera o emisie nesemnificativă de dioxid de carbon – acestea fiind strict legate de perioadele din zi în care se va desfășura activitatea</p>
POPULAȚIE ȘI SĂNĂTATE UMANĂ	<p>Nu s-au identificat potențialele efecte cumulative pozitive sau negative asupra populației și sănătății umane pentru că activitatea se va desfășura în extravilan și nu va avea legătură directă cu eventuale zone populate.</p> <p>Prin realizarea proiectului se vor satisface unele necesități economice și sociale care, prin realizarea acestei investiții (excavare agregate minerale și amenajarea unui iaz piscicol), vor conduce la:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valorificarea produsului geologic obținut (nisip și pietriș) ca urmare a lucrărilor de excavare care se vor realiza în cadrul perimetrului; - posibilitatea practicării pescuitului sportiv.

	<p>În imediata apropiere a zonei studiate nu există anexe gospodărești, instituții publice, parcuri, spitale sau alte așezăminte de interes public. Utilitatea publică a investiției constă în dezvoltarea unei zone de agrement.</p> <p>Măsuri și lucrările necesare de refacere a amplasamentului în zonele afectate de execuția investiției și de redare în cadrul natural după finalizarea proiectului vor fi următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezafectarea perimetrului de toate construcțiile și utilajele folosite în procesul de exploatare; – transportul nisipului și pietrișului spre valorificare; – amenajarea și nivelarea taluzurilor laterale; – transportarea întregii cantități de sol vegetal și depunerea lui uniformă pe taluzurile finale și pe toate marginile celor două iazuri proiectate; – nivelarea solului vegetal depus; – compactarea și udarea în straturi succesive; – amenajarea drumului de acces în zonă și menținerea acestuia în condiții bune; – efectuarea unor lucrări de fertilizare a solului depus; – semănarea de iarbă și plantarea de arbori adecvați pe taluzurile iazului; – lucrări de întreținere după semănare și plantare. <p>Din punct de vedere peisagistic, impactul va putea fi atenuat prin bariere verzi și printr-o proiectare arhitectonică distinctă a întregii zone afectate de obiectivele realizate în timp. Amenajarea piscicolă, nu va deranja populația și peisajul și va putea constitui o posibilă atracție pentru agrement.</p> <p>În ceea ce privește planificarea integrată a lucrărilor de amenajare a zonei - cu finalitate amenajarea unui iaz piscicol - pe perioada funcționalității lor, va fi elaborat un plan de management la nivelul societății.</p>
ACTIVE MATERIALE (DEȘURI ȘI RESURSE NATURALE)	Nu au fost identificate efecte cumulative semnificative.
PATRIMONIUL CULTURAL ȘI PEISAJ (INCLUSIV PLANIFICAREA UTILIZĂRII TERENURILOR)	<p>Efectul cumulat asupra patrimoniului cultural al zonei nu va fi prezent.</p> <p>Unele efecte ar putea fi determinate de ocuparea terenurilor și s-ar putea manifesta asupra mediului în general, precum și asupra peisajului, ele fiind determinate de construirea în final a unui iaz piscicol, implicit prin apariția și dezvoltarea unor noi activități în cadrul zonei.</p> <p>Efectele operaționale generate de realizarea proiectului se vor manifesta cumulat și benefic asupra peisagisticii zonei.</p> <p>Din punct de vedere peisagistic, impactul poate fi atenuat prin bariere verzi și prin proiectare arhitectonică destinată a integra întreaga zonă în mediul înconjurător.</p> <p>Amenajarea piscicolă proiectată, nu va deranja și va putea constitui o atracție semnificativă pentru agrement.</p>

Întocmit,
Proiectant: S.C. VAALIT S.R.L. LUGOJ
DIRECTOR,
ing. geolog Vasile Sereșan

Titular proiect,
S.C. AGREGATE MINERALE S.R.L. Oțelu Roșu
ADMINISTRATOR,
CIOVICAN IONEL