



SC CRIROS GROUP SRL

PLOIESTI, JUDEȚUL PRAHOVA
Tel : 0752 033 771 0752 033 778
Fax : 0344 / 814761
E-mail : office@crirosgroup.ro



MEMORIU DE PREZENTARE

privind obiectivul de investiții

**“Decolmatarea albiei minore a râului Teleajen,
prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri”**

Perimetrul Bucov
Județul Prahova

BENEFICIAR: S.C. VIERSTEIN BAU S.R.L.

PROIECTANT: CRIROS GROUP S.R.L.



MEMORIU DE PREZENTARE

pentru obiectivul de investiții

"Decolmatarea albiei minore a râului Teleajen, prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri"

Perimetrul Bucov
Județul Prahova

1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

"Decolmatarea albiei minore a râului Teleajen, prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri", perimetrul Bucov, comuna Bucov, județul Prahova.

2. TITULAR

Titularul lucrărilor de excavare și **beneficiarul** nisipului și pietrișului excavat este **S.C. VIERSTEIN BAU S.R.L.**, societate legal constituită, care are următoarele date de identificare:

- denumire: **S.C. VIERSTEIN BAU S.R.L.**
- adresa sediu: **sat Pleașa, comuna Bucov, str. 1 Mai, nr. 26, județul Prahova**
- ORC: **J29/236/03.02.2016**
- CIF: **RO 35579372**
- Activitatea supusă autorizării: (cod CAEN 0812) - **Extracția nisipului și pietrișului**

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Perimetrul de exploatare aparține din punct de vedere **administrativ-teritorial** comunei Bucov, județul Prahova, în albia minoră a râului Teleajen.

Bunul imobil este înscris în cartea funciară nr. 28722, respectiv nr. cadastral 22722 pe UAT Bucov, județul Prahova, și aparține A.N. Apele Române conform contract nr. 8455T/2022.

Accesul în perimetrul de exploatare se realizează din DC 159 (strada Refractării), apoi pe strada Industriei și De 2021, De 2016 și De 1953 până în zona analizată.

Justificarea necesității proiectului

Prin activitatea de exploatare a resurselor minerale din zona analizată, se va realiza decolmatarea albiei minore a râului Teleajen, creându-se condiții pentru un nou traseu, pe centrul albiei, protejându-se astfel malurile, terenurile riverane și obiectivele socio-economice din zonă.

Obiectivul principal al lucrărilor de investiții, din cadrul perimetrului Bucov, județul Prahova, este extracția de nisipuri și pietrișuri și obținerea de resurse naturale de râu sortate, spălate și balast pentru diferitele obiective de construcții civile și industriale aflate în execuția beneficiarilor din zonă. Caracteristicile de rezistență ale nisipurilor și pietrișurilor și ale sorturilor granulometrice obținute prin sortare - spălare sunt corespunzătoare pentru utilizarea la fabricarea betoanelor sau la lucrări de drumuri, în conformitate cu prevederile STAS 662-89 („Agregate naturale de balastieră pentru lucrări de drumuri”) și STAS 1667-76 („Agregate naturale grele pentru betoane și mortare cu lianți naturali”).

În conformitate cu legislația în vigoare, resursele de nisip și pietriș ce urmează a fi exploatare, au fost evaluate numai în câmpul delimitat pentru execuția șenalului și luând în calcul o grosime de exploatare de până la cota locală a talvegului. Local, dacă se impune, se poate excava și sub cota talvegului, dar nu mai mult de 0,30 m.

La baza calculului a stat ridicarea topografică în proiecție STEREO 70 și cele 8 profile transversale (P₁-P₈) în care a fost stabilită adâncimea de exploatare și anume cota locală a talvegului.

Dimensiunile perimetrului de exploatare sunt:

- Lungimea zonei de exploatare = cca. 765 m;
- Lățimea medie de exploatare = cca. 50 m;
- Adâncimea medie de exploatare = cca. 1,3 m;
- Adâncimea maximă de exploatare = cca. 2,5 m

Lucrări de deschidere și pregătire

Condițiile naturale și particularitățile morfologice ale terenului asigură accesul la resursa de agregate naturale până la nivelul unității de exploatare, astfel că acumulările de agregate din zona Bucov sunt aproape în totalitate deschise.

Pentru perioada propusă pentru lucrări de decolmatare și exploatare nu sunt necesare lucrări speciale, în vederea pregătirii fâșiei de lucru, deoarece extracția se va realiza în albia minoră, în cadrul șenalului proiectat, unde roca este deschisă la zi, fără copertă sau cu copertă redusă.

Lucrări de exploatare

Metoda de excavație aplicată este tipică acumulărilor de resurse naturale de râu aflate parțial sub nivelul hidrostatic.

Metodologia de excavare este cea a fâșiilor longitudinale de-a lungul șenalului, lățimea de până la 10 m (funcție de raza de acțiune a utilajelor de excavare) iar adâncimea în funcție de cota talvegului văii, pe raza de curbură.

Direcția de exploatare va fi din aval în amonte și dinspre axul șenalului spre mal, în final realizându-se un nou traseu al văii cu caracteristici hidraulice corelate cu panta și debitele râului, în aval și în amonte de perimetru.

Depozitele de balast (de zi) din albia minoră nu vor depăși volumul de extracție pentru o zi.

Tehnologia de lucru utilizată va consta din:

- trasarea șenalului de reprofilare, conform planului de situație și materializarea lui pe teren prin bornare;
- delimitarea fâșiilor longitudinale și transversale, conform cu morfologia terenului și caracteristicile tehnice ale utilajelor;
- decopertarea, acolo unde este cazul;
- excavarea depozitelor de nisipuri și pietrișuri până la cota locală a talvegului, relevată de profilele transversale;
- încărcarea agregatelor în autobasculante;
- transportul până la stația de concasare sau la beneficiari.

Lucrările se vor executa cu respectarea indicațiilor și restricțiilor impuse de AN "Apele Române" – A.B.A. Buzău-Ialomița pentru limita de extracție – cotă talveg și păstrarea pilierilor de siguranță pentru maluri și lucrările din zonă.

În cadrul pilierilor de siguranță, se vor executa lucrări de profilare prin împingerea laterală a materialului cu ajutorul buldozerului din dotare și crearea canalului de etiaj, fără a afecta malurile înalte.

În pilierii de siguranță anterior menționați nu se vor face excavații.

Pentru a preveni deteriorarea zonei adiacente cursului de apă se vor lua măsuri de stabilizarea malurilor în caz de prăbușiri.

Impactul asupra mediului ambiant al activității care se va desfășura în zonă (excavare, transport și activități conexe) este redus. Regimul hidrodinamic al râului va permite în mare măsură regenerarea resursei exploatare.

Condiții economice de valorificare

Materialul excavat este încărcat în mijloace auto și transportat către beneficiari sau stația de sortare-spălare proprie.

Beneficiari ai produselor realizate de S.C. VIERSTEIN BAU S.R.L. sunt persoane juridice și fizice cu care societatea are contracte în domeniul construcțiilor și amenajării de drumuri. Pentru următoarea perioadă întreaga producție a balastierii de **35.000 mc** nisip și pietriș este acoperită cu comenzi și contracte.

Produsele miniere realizate de beneficiar sunt reprezentate de **balastul brut sau sorturile de balastieră**.

Șenalul va fi racordat la albia minoră actuală la ambele extremități, traseul fiind ales în așa fel încât să nu ducă la mărirea pantei generale.

Volumul materialului rezultat din excavații a fost determinat pe baza secțiunilor transversale $P_1 \div P_8$ ridicate în zona șenalelor, folosindu-se relația:

$$V_B = \frac{S_1 + S_2}{2} \cdot d$$

unde:

- V_B = volum unitate de calcul (m^3)
- S_1, S_2 = suprafața secțiunilor de delimitare (m^2)
- d = distanța dintre secțiuni (m)

Volumul total al resurselor a fost determinat prin relația:

$$V = \sum_n^1 V_B$$

unde:

- n = numărul unităților de calcul.

Suprafața secțiunilor de calcul				Distanța dintre secțiuni /	Suprafața	Volum
				lungime șenal	medie	exploatabil
m^2				m	m^2	mc
S1=	27,15	S2=	45,00	140	36,08	5051
S2=	45,00	S3=	45,20	135	45,10	6089
S3=	45,20	S4=	8,15	131	26,68	3494
S4=	8,15	S5=	10,15	0	9,15	0
S5=	10,15	S6=	112,00	150	61,08	9161
S6=	112,00	S7=	20,50	112	66,25	7420
S7=	20,50	S8=	59,00	97	39,75	3856
TOTAL						35071

Lucrări de taluzări

Lucrările de taluzare se vor executa ținând cont de caracteristicile geotehnice ale terenului și natura materialului utilizat.

Având în vedere adâncimea de exploatare și caracteristicile terenului a fost proiectat un taluz cu următoarele elemente geometrice:

- unghiul de taluz este de max. 1/2.
- înălțimea taluzului este de max. 1,2 m.

Taluzurile se vor realiza mecanic.

Lucrări de transport

Lucrările de transport a materialului rezultat din excavații, se vor realiza cu autobasculante. Tot cu autobasculanta se va transporta balastul către la diverși beneficiari.

Alimentarea cu apă

Pentru exploatarea resurselor minerale nu este necesară utilizarea apei în scop tehnologic

Apa potabilă va fi asigurată din comerț (apă minerală sau plată în pet-uri) sau din surse autorizate din punct de vedere sanitar.

Evacuarea apelor uzate

De la activitatea de extracție a resurselor minerale nu vor exista evacuări de ape uzate.

Alimentarea cu energie electrică

Nu este cazul.

4. DESCRIEREA LUCRĂRIILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Activitățile prevazute în acest proiect de investiții nu necesită lucrări de demolare.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Proiectul nu se află sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

Proiectul nu se află pe Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia: terenul analizat are categoria de folosință curs de apă și drum. După lucrările de excavare proiectate terenul va avea aceeași categoria de folosință.

Areale sensibile: Zona analizată nu face parte dintr-o arie naturală protejată. Cel mai apropiat sit Natura 2000 este ROSPA0152 – Coridorul Ialomiței, situat la cca 10 km.

Coordonatele de delimitare a perimetrului de exploatare propus sunt prezentate în tabelul următor:

COORDONATE PERIMETRU BUCOV		
AMONTE		
Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	387197	580942
2	387069	580991
3	386925	581148
4	386886	581117
5	387041	580951
6	387177	580895
AVAL		
Nr. crt.	X (m)	Y (m)
7	386687	581413
8	386403	581698
9	386366	581665
10	386667	581375

Bilanțul teritorial propus cuprinde:

- Suprafața perimetru exploatare cf. contract închiriere = 36297 mp
- Lungimea zonei de exploatare = cca. 765 m;
- Lățimea medie de exploatare = cca. 50 m;
- Adâncimea medie de exploatare = cca. 1,3 m;
- Adâncimea maximă de exploatare = cca. 2,5 m

6. 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:

Protecția calității apelor din zonă

Lucrările proiectate nu vor avea un impact negativ asupra apelor de suprafață.

Apele pluviale care spală zona de excavare, se infiltrează rapid în subsol datorită permeabilității ridicate a acestuia.

Principalele domenii în care trebuie acționat sunt:

- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură care ar putea rezulta de la utilajele folosite;
- depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate;
- amenajarea și întreținerea drumurilor și a platformelor în așa fel încât să limiteze la maximum deteriorarea factorilor de mediu;
- nu se vor executa reparații sau intervenții tehnice la utilaje, în zona de lucru;
- alimentarea cu carburanți sau ulei a utilajelor de extracție sau transport se va face în locuri speciale.

Protecția calității aerului

Activitatea de funcționare a diferitelor utilaje și a mijloacelor de transport din incinta obiectivului poate modifica pe un areal restrâns calitatea aerului, prin emisia de gaze de eșapament (CO, CO₂, hidrocarburi nearse, particule în suspensie, NO_x) rezultate în urma proceselor tehnologice ce se desfășoară cu ajutorul utilajelor din dotare. Transportul auto al materialelor, prin circulația pe drumurile neamenajate (uzura carosabilului) din balastieră, conduce la emisia de particule, prin antrenarea lor în aer de către utilaje.

În vederea protecției calității aerului se recomandă respectarea următoarelor măsuri:

- stropirea zilnică în perioadele secetoase a drumurilor, care constituie potențiale surse de praf;
- evitarea activităților de încărcare – descărcare a autovehiculelor cu materiale generatoare de praf, în perioadele cu vânt cu viteze de peste 3 m/s;
- realizarea de inspecții tehnice periodice ale autovehiculelor;
- adoptarea de măsuri tehnico – organizatorice pentru reducerea la maxim a poluării atmosferei, prin întreținerea adecvată a utilajelor, verificarea lor periodică și înlocuirea pieselor cu deficiențe majore;
- asigurarea funcționării motoarelor vehiculelor la parametrii normali, exploatarea rațională a acestora (evitarea exceselor de viteză și încărcătură) și respectarea metodologiei de exploatare, astfel încât nivelul gazelor de eșapament produse să nu afecteze calitatea aerului atmosferic.

Ținând cont de următoarele aspecte:

- utilajele se deplasează pe distanțe reduse, în zona fronturilor de lucru,
- se vor respecta măsurile de reducere a emisiilor de praf;

Rezultă că emisiile de praf în atmosferă sunt neglijabile din punct de vedere cantitativ.

Din punct de vedere calitativ, este de menționat că aceste emisii nu conțin compuși toxici.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul lucrărilor proiectate, zgomotul produs va fi la un nivel redus, având în vedere faptul că se vor folosi concomitent maxim trei vehicule. Angajații din vecinătatea lucrărilor vor purta echipament de protecție în cazul în care se consideră necesar.

Protecția împotriva radiațiilor: Nu este cazul

Protecția calității solului și subsolului

Factorii de mediu sol și subsol vor fi afectați inițial de lucrările de exploatare a nisipului și pietrișului, transformările vor fi de ordin cantitativ din punct de vedere pedologic, nu calitativ.

Pentru protecția calității solului și subsolului pe perioada de exploatare a resurselor minerale se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- interzicerea spălării, efectuării de reparații a mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor folosite în incinta obiectivului;

- staționarea mijloacelor de transport în incinta obiectivului să se facă numai în spații special amenajate, unde eventualele scurgeri accidentale de produse petroliere pot fi imediat îndepărtate cu material absorbant;
- intervenția promptă cu material absorbant în cazul scurgerilor accidentale de produse petroliere pe sol;
- depozitarea controlată a deșeurilor în spații special amenajate, în containere, până la valorificarea acestora sau eliminarea finală;
- evacuarea periodică a deșeurilor rezultate, ca urmare a desfășurării activităților și evitarea formării de stocuri de deșeuri pe amplasament;
- minimizarea suprafețelor tasate la acelea strict necesare pentru desfășurarea optimă a activității;

Protecția ecosistemelor terestre și acvatic

Amplasamentul se află la cca. 10,0 km de situl Natura 2000 ROSPA0152 – Coridorul Ialomiței.

Activitatea desfășurată pe amplasamentul analizat nu produce efecte negative semnificative asupra sitului.

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Având în vedere specificul, amplasamentului vecinătățile se apreciază că impactul construirii obiectivului propus asupra așezărilor umane este nesemnificativ. Nu sunt necesare măsuri suplimentare pentru protecția acestor obiective.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Din activitatea de exploatare a nisipurilor și pietrișurilor ce se desfășoară pe amplasament nu rezultă deșeuri.

Deșeurile menajere provenite de la personalul care deservește organizarea de șantier sunt în cantități mici și se depozitează în locuri special amenajate apoi sunt eliminate corespunzător.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Nu este cazul.

Impactul asupra mediului ambiant al activității din amplasamentul analizat, este redus.

Pentru limitarea la maximum a influențelor negative asupra ecosistemelor locale trebuie respectate cu strictețe toate prevederile A.P.M. Prahova.

- B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:** Proiectul propus presupune excavarea resursei minerale (nisip și pietriș), iar acesta va fi utilizat la lucrări de construcții.

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

Principalele domenii în care trebuie acționat pentru a evita poluarea factorilor de mediu:

- combaterea scurgerilor de produse petroliere sau de altă natură care ar putea rezulta de la utilajele folosite;
- reducerea noxelor de emisie a motoarelor termice;
- depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate;
- amenajarea și întreținerea drumurilor și a platformelor în așa fel încât să limiteze la maximum deteriorarea factorilor de mediu;
- stropirea drumurilor de exploatare în perioadele secetoase pentru a limita ridicarea prafului în atmosferă;
- nu se vor executa reparații sau intervenții tehnice la utilaje, în zona de lucru;
- alimentarea cu carburanți sau ulei a utilajelor de extracție sau transport se va face în locuri speciale.

Activitatea care se va desfășura pe amplasament nu va avea un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE.

Având în vedere că potențialele surse de poluare au caracter fugitiv nu este necesară o monitorizare a factorilor de mediu pe perioada de funcționare a obiectivului.

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

Nu este cazul.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

Nu este cazul.

11. 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:

Nu este cazul.

12. ANEXE: planul de situație și planul de încadrare în zonă sunt atașate la memoriul de prezentare.

13. 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:

BENEFICIAR: SC VIERSTEIN BAU SRL

TITLUL LUCRĂRII: "Decolmatarea albiei minore a râului Teleajen, prin exploatarea de nisipuri și pietrișuri",
Perimetrul Bucov, Județul Prahova

Proiectul nu 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

14. INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

Din punct de vedere al cadastrului apelor, perimetrul este situat în albia minoră a râului Teleajen, cod cadastral XI – 1.20.13.00.0

Corpul ROIL15 Conul aluvial Prahova

Corpul este de tip poros permeabil și este cantonat în depozitele conului aluvionar, de varsta cuaternară.

Acviferul freatic este constituit dintr-o alternanță de nisipuri, pietrișuri și bolovanisuri cu structură încrucișată.

Stratul acvifer freatic care se dezvoltă în depozitele conului aluvionar apare ca un complex unitar, care prezintă unele caractere specifice prin dezvoltarea lenticulară a argilelor nisipoase.

Depozitele conului sunt constituite din nisip cu pietriș și bolovanis, în alternanță cu argile și silturi cu structură încrucișată.

Sub complexul de pietrișuri și nisipuri se dezvoltă un alt complex litologic constituit dintr-o alternanță de argile, nisipuri și pietrișuri. La sud de limita Targșorului Vechi-Ploiești acest complex cantonează un orizont acvifer multistrat sub presiune (forajele care îl captează se manifestă artezian). Acviferul situat deasupra lui are nivel liber, aparținând genetic câmpiei de divagare.

În zona cuprinsă între Prahova și Teleajen, stratul freatic are direcția de curgere orientată NV-SE.

Conul Prahova-Teleajen apare bine individualizat la contactul dintre zona de dealuri subcarpatice și câmpia propriu-zisă. Acest con face parte din câmpia piemontană care se dezvoltă în interfluviul râurilor Prahova și Teleajen și este cunoscut sub numele de câmpia piemontană a Ploieștilor, prezentându-se sub forma unei palnii care acoperă o suprafață de cca. 600 Km².

Pe o lungime de aproape 30 Km această subunitate morfologică înregistrează o diferență de nivel de 160 m, de la limita nordică la cea sudică, adică de la 320 m, cota maximă, la 160 m, cota minimă.

Alimentarea acviferului se face din NV și mai puțin dinspre N și NE.

Panta hidrolică atinge valori de 8-9 ‰ în zona de nord (Aricești – Rahtivani – Stoenesti), iar spre sud-est nu depășește 5 ‰.

În ceea ce privește schimbul de ape dintre apele de suprafață și cele subterane, se constată că până în dreptul comunei Targșorului Nou, râul Prahova drenează apele din subteran, iar în aval de această comună schimbul de ape este invers, râul Prahova pierzând în depozitele conului aluvionar.

Directia generală de curgere este dominant NV-SE.

PROIECTANT
CRIROS GROUP SRL

Ing. Cătălina Zambiloiu

