



MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

Date de recunoastere a documentatiei

Exploatarea minereurilor auro – argentifere din perimetrul Certej, intravilan si extravilan comuna Certeju de Sus, satele Bocsa Mica, Bocsa Mare si Hondol f.n., judetul Hunedoara.

- P.U.Z. - Plan Urbanistic Zonal **Exploatarea minereurilor auro – argentifere din perimetrul Certej**, intravilan si extravilan comuna Certeju de Sus, satele Bocsa Mica, Bocsa Mare si Hondol f.n., judetul Hunedoara.
- Beneficiar – SC DEVA GOLD SA
- Proiectant de specialitate urbanism SC ABSOLUT DESIGN SRL – Deva, jud. Hunedoara, specialist atesta RUR arh. Dan Octavian Mihaila
- data elaborarii – martie 2024

Obiectul lucrarii

S.C. Deva Gold S.A., persoana juridica romana, cu sediul in localitatea Certeju de Sus, Str. Principala nr. 1A, judetul Hunedoara, inregistrata la Oficiul Registrului Comertului Deva sub nr. J20/994/1997 , CUI RO/10381352, mentine intentia de realizare a proiectului de „Exploatare a minereurilor auro – argentifere” pe teritoriul comunei Certeju de Sus, jud. Hunedoara, care prevede continuarea și dezvoltarea activității miniere din comuna Certeju de Sus, județ Hunedoara, ceea ce implică exploatarea și dezvoltarea carierei existente, extracția metalelor prețioase de aur și argint din minereu, depozitarea controlată a rocilor sterile și a deșeurilor provenite din procesare precum și alte obiective privind dezvoltarea economică a zonei (căi de acces, rețele utilitare, protecția mediului ș.a.).

Studiile de fezabilitate elaborate anterior de catre SC Cepromin SA Deva a avut ca obiect determinarea și prezentarea parametrilor geologico-minieri și economici în care se va situa activitatea de exploatare a rezervelor de aur si argint din perimetrul Certej, care urmează să se exploateze de către S.C. Deva Gold S.A.

Zăcămintul Certej cuprinde patru domenii: Vest - Hondol, Central – Coranda, Intermediar – aria cuprinsă între cariera Certej și Dealul Grozii și Est – Dealul Grozii.

Studiul a fundamentat și a justificat propunerea de încadrare ca rezerve a resurselor minerale auro-argentifere din perimetrul Certej (**cariera Coranda**).

Se consideră oportună realizarea lucrării, prin existența în zonă a unui important potențial de rezerve de minereuri auro - argentifere, posibile de extras și prelucrat, în vederea valorificării acestora.

**tema – program:**

Beneficiarul dorește exploatarea, prepararea și valorificarea zăcămantului Certej, lucrări care presupun :

- exploatarea la suprafața a minereurilor auro-argentifere din cariera existentă și extinderea acesteia;
- amenajarea de halde pentru steril în sistem codepunere;
- amenajarea de halde pentru sol vegetal, pentru depozitarea acestuia în vederea utilizării la lucrările de închidere și conservare, după epuizarea zăcămantului ;
- amenajarea de drumuri de acces la obiectivele propuse, rampe de acces în cariera ;
- amenajarea uzinei de preparare a minereurilor auro – argentifere;
- rezolvarea problemelor de echipare edilitară, alimentarea cu energie electrică, apă potabilă, apă industrială, sisteme de drenare ape pluviale și reziduale perimetrice, rigole, drenuri din ampriza haldelor de steril, colectoare ape uzate, captare, reutilizare sau/si neutralizare ape acide provenite din cariera și halde, devierea apelor de noncontact perimetral haldelor de steril ;
- construcții anexe în incinta carierei ;
- lucrări de construire provizorii: drumuri tehnologice și construcții conexe, organizări de șantier și construcții conexe.

Terenul pe care se propun lucrările amintite are suprafața de 2.451.666 mp, și are regim juridic de domeniu public al comunei Certeju de Sus și proprietăți particulare ale beneficiarului SC DEVA GOLD SA în intravilan și extravilan, acesta urmând a se amenaja pentru :

Zona industrială (incinta) principală (ha)		
1.	Cariera Certej	52.4189
2.	Halda Nord	35.8800
3.	Halda Sud	36.5000
4.	Incinta - Uzina de preparare	38.1752
5.	Drumuri acces (în afara uzinei)	6.3929
6.	Construcții edilitare (în afara uzinei)	3.5329
7.	Platforma gospodăreasca	0.05
8.	Halde sol vegetal	2.0300
9.	Zone de protecție între obiective (zone verzi)	70.1867
TOTAL INCINTE		245.1666

Terenurile indicate în planșe, care nu sunt în proprietatea / închirierea / concesiunea beneficiarului NU fac obiectul PUZ. Acestea însumează o suprafață de 37.231 mp și au accesul asigurat dintr-o cale de circulație publică existentă (cimitirul Bocsa Mare, CF 64854 și CF 63895). Pentru imobilele înscrise în CF 61104, 61108 și 61233, care în situația existentă NU AU ACCES LA O CALE DE CIRCULAȚIE PUBLICĂ, se propune crearea accesului prin prezentul proiect minier.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

Evolutia zonei

Evolutia zonei

Zona studiata se afla in intravilanul si extravilanul localitatii Certeju de Sus. In temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism nr. 7548/1999 faza PUG aprobat cu HCL al comunei Certeju de Sus nr.13/2000, zona studiata are urmatorul regim:

- Regim juridic de domeniu public si proprietati particulare.
- Regimul economic este de cariera existenta, fond agricol si forestier, constructii de locuinte si anexe ale acestora, drum DC 24A. Destinatia terenului conform PUG Certeju de Sus: functiunea dominanta a zonei este de unitati industriale – exploatarea minereurilor aurifere, iar ca functiuni complementare admise ale zonei sunt: unitati agricole, servicii, accese pietonale si carosabile, zone verzi si retele tehnico – edilitare.

PUZ propus urmareste sa defineasca reglementarile urbanistice in deplina concordanta cu propunerea de continuare/dezvoltare a unei foste exploatare miniere in conditiile aplicarii celor mai bune tehnici disponibile in domeniu si respectarii cerintelor impuse de legislatia romana si normele europene din domeniu.

Zona Certej constituie o arie de desfasurare a activitatilor de extractie miniera a aurului cu o vechime de cateva sute de ani. Pentru perioada medievala exista cateva indicatii sporadice privind activitatile miniere, inasa exploatarea pe scara larga a inceput in secolul al 17-lea. Mineritul a inceput in zona de est – Sacaramb – inca din 1745. Activitatile de explorare si exploatare sistematice au debutat dupa 1832, conducand la extinderea zonelor miniere pe tot cuprinsul perimetrului Certej.

Pot fi conturate trei perioade distincte de activitate miniera:

- perioada Imperiului Austro-Ungar, de la sfarsitul secolului al XVII-lea, pana in anul 1918;
- perioada interbelica, 1918 – 1939;
- perioada moderna, dupa cel de-al II-lea razboi mondial, pana in prezent.

Conform „RAPORTULUI DE CERCETARE ARHEOLOGIC ȘI ISTORIC- PROIECTUL MINIER CERTEJ” întocmit de Muzeul Civilizației Dace și Romane Deva, cercetările efectuate în cursul campaniei din anul 2007 pe raza comunei Certejul de Sus și împrejurimile acesteia au fost în măsură să ofere o imagine de ansamblu asupra evoluției istorice a acestei zone.

Studiul bibliografic făcut în paralel cu evaluarea de teren a condus la formularea unor concluzii. Astfel, pe teritoriul comunei Certejul de Sus, au fost semnalate o serie de vestigii databile în preistorie, în epoca romană, în epocile medievală și modernă. Toate descoperirile consemnate în literatura de specialitate au fost făcute întâmplător, deoarece în acest perimetru nu au fost organizate nicidecum cercetări arheologice sistematice. Descoperirile preistorice semnalate la Certejul de Sus, Hondol, Măgura, Nojag, Vărmaga provin din situri propice locuirii în această perioadă precum cavitatea naturală *Găunoasa* sau *Dealul Măgulicea*, situate pe teritoriul satelor Hondol și Măgura-Toplița, mult în afara perimetrului industrial. În zona industrială nu au fost semnalate descoperiri ale unor vestigii preistorice, iar cercetările efectuate recent nu au produs indicii suplimentare în acest sens.

Descoperiri de epocă romană au fost semnalate până în prezent în zonele cu zăcămintele aurifere bogate, cunoscute de multă vreme: Măgura – Toplița și Săcărâmb. Existența unor vestigii de epocă romană în perimetrul industrial (zona Certejul de Sus – Hondol - Bocșa Mare – Bocșa Mică), este mai mult presupusă, nefiind confirmată de descoperiri concrete. Până în prezent nu sunt cunoscute în această zonă complexe de locuire sau de exploatare, descoperiri funerare sau artefacte databile în epoca romană. Singura lucrare minieră veche, care se presupune că datează încă din epoca romană, este plasată pe teritoriul satului Hondol – punctul *Coranda Teiului*, zonă situată în afara perimetrului industrial actual. Dacă în zona industrială au existat astfel de lucrări vechi este greu de precizat. În cursul cercetărilor de teren s-au identificat, în zona *Băiaga*, câteva galerii care par a fi vechi. De asemenea, s-a consemnat din tradiția orală existența unor mine vechi (de pildă *Mina lui Alman*). Este greu de spus dacă aceste exploatare rudimentare datează din epoca medievală sau din perioada modernă, ori ele sunt chiar antice. Dacă au existat astfel de lucrări vechi, dată fiind situația din teren, este posibil ca cea mai mare parte să fi fost distruse de lucrările industriale din perioada comunistă, efectuate fie în subteran, fie în sistem de carieră, iar zonele de habitat aferente acestor exploatare vechi să fi fost acoperite de haldele de steril actuale. Tot atât de adevărat este faptul că, având în vedere conformația terenului și apropierea de zonele de exploatare, una dintre zonele cele mai prielnice pentru locuire a fost platoul înalt pe care se află biserica din Hondol, în afara perimetrului industrial. Aici pare să fie și partea cea mai veche a așezării.

Descoperirile din epocile medievală și modernă dovedesc faptul că locuirea umană din aceste zone s-a dezvoltat odată cu avântul exploatărilor miniere, în ultimele trei secole. Cercetările de teren și sondajele arheologice stratigrafice nu s-au soldat cu descoperiri semnificative. Astfel, săpăturile de pe teritoriul satelor Bocșa Mare și Bocșa Mică nu au furnizat, în general, materiale arheologice. În câteva cazuri au fost descoperite, sub stratul vegetal, fragmente ceramice datând din perioadele modernă și contemporană. Ilustrativă este descoperirea unei monede (*kreuzer*) emisă la 1812, care alături de ceramica amintită dovedesc faptul că cea mai intensă activitate umană în acest areal s-a desfășurat în epoca modernă (sec. XVIII-XIX). Spre concluzii asemănătoare conduc și rezultatele cercetărilor de pe teritoriul satului Hondol – punctul *Rupturi*, cu observația că aici materialele ceramice și metalice descoperite sunt mai numeroase, dovedind și o mai intensă locuire umană începând cu epoca modernă. De asemenea, observațiile care s-au făcut pe teren privind existența unor tăuri, canale de aducțiune a apei, halde de steril etc., dovedesc o intensă activitate economică. Acest tip de instalații este legat, în general, de exploatarea aurifere din epoca modernă (sec. XVIII-XIX).

O situație aparte s-a consemnat în punctul *Coasta Mare* (proprietatea Nelega Ioan), unde în două secțiuni au fost descoperite izolat fragmente ceramice rulate, care după pastă și factură pot fi atribuite epocii romane. Deși în alte unități de săpătură nu au mai fost consemnate descoperiri asemănătoare, în această zonă ar putea să existe vestigii din epoca romană.

În anul 2012, în urma întocmirii de către Muzeul Civilizației Dacice și Romane a RAPORTULUI DE CERCETARE ARHEOLOGIC ȘI ISTORIC, pe amplasamentul studiat Direcția Județeană de Cultură Hunedoara a emis avizul favorabil nr. 983 din 23.07.2012.

Incadrare in localitate

Perimetrul minier Certej, jud. Hunedoara este localizat în partea de sud-est a Munților Metaliferi, făcând parte din așa numitul patruleter aurifer Săcărâmb-Brad- Roșia Montană-Baia de Arieș.

Zăcămintul Certej este situat în apropierea localității Hondol, în partea central-sudică a bazinului neogen Brad-Săcărâmb, la cca. 20 km NE de municipiul Deva.

Activitatea de exploatare și prelucrare a minereului auro-argintifer de la Certej se va desfășura într-un perimetru minier:

Cariera Certej se află în intravilanul satului Bocșa Mică, comuna Certeju de Sus, jud. Hunedoara fiind învecinată pe toate laturile cu terenuri proprietatea SC DEVA GOLD SA.

Zăcămintul din perimetrul Certej care face obiectul prezentei documentații se află localizat conform fișei perimetrului, pe teritoriul administrativ al comunei Certeju de Sus, localitățile Bocșa Mare, Bocșa Mica și Hondol - extravilan și intravilan. Incinta Certej propusă ocupă o suprafață de 2.451.666 mp și este situată în intravilan și extravilan.

Pentru întocmirea planului de situație s-a lucrat în sistem de coordonate STEREO 70, limita în adâncime $z = -310m$, suprafața $S = 27 kmp$.

Accesul la zăcămint se realizează pe drumuri locale ce se bifurcă din drumul comunal DC 24A Bocșa Mica – Voia (UAT Balsa).

BILANT TERITORIAL EXISTENT* (ha)

SITUATIA TERENURILOR conform documentatiilor de urbanism anterior aprobate	TERENURI AGRICOLE			CURTI, CONSTRUCTII	CAI DE COMUNICATII	PADURI	CARIERA SI HALDE	TOTAL
	arabil	pasuni / fanate	neproductiv	curti constructii intravilan	drumuri			
EXTRAVILAN	11.3855	70.6178	17.6914	-	1.8917	63.4865	9.4260	174.4989
INTRAVILAN	3.8325	10.9153	2.3519	5.5989	1.1604	0.5555	46.2532	70.6677
TOTAL	15.2180	81.5331	20.0433	5.5989	3.0521	64.0420	55.6792	245.1666
% DIN TOTAL	6.21	33.26	8.18	2.28	1.24	26.12	22.71	100.000

*** Bilantul teritorial existent a fost întocmit în conformitate cu prevederile documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului anterior aprobate în zona de studiu**

DISFUNCTIONALITATI / PRIORITATI DE INTERVENTIE

CIRCULATIE	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Acces dificil la parcele și zonele studiate;	Realizarea drumurilor de acces la obiectivele industriale propuse;
Acces la parcelele care nu fac obiectul studiului;	Asigurarea accesului la parcelele (enclavele) care nu fac obiectul proiectului;

FOND CONSTRUIT SI UTILIZAREA TERENURILOR	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Inexistenta / starea avansata de degradare a constructiilor si dotarilor aferente fostei exploatare miniere Certej;	Amplasarea obiectivelor industriale miniere propuse, in baza unui PUZ aprobat, in imediata apropiere a carierei, avand in vedere posibilitatea exploatareii resursei minerale dovedite;
Gradul de ocupare cu constructii a zonei studiate este redus si in stare avansata de degradare;	Construirea obiectivelor miniere la standarde europene;

SPATII PLANTATE, AGREMENT, PERDELE DE PROTECTIE	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Lipsa zone verzi la cai de circulatie;	Amenajarea/mentinere de zone verzi de-a lungul cailor de circulatie, spatii verzi de aliniament, sau intre obiective industriale;
Lipsa zone verzi la unitati industriale / de depozitare;	Asigurarea suprafetei de zone verzi de minim 20% din suprafata incintei reglementate;
Revegetarea naturala slaba, cu vegetatie specifica unui teren acid (tufe de mestecan) a obiectivelor miniere inchise si neecologizate;	Aplicarea planurilor de inchidere si ecologizare a obiectivelor miniere la incheierea activitatii cat si pe parcursul dezvoltarii exploatareii miniere;

PROBLEME DE MEDIU	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Poluare electromagnetica (LEA 0,4 kV si 20kV existente);	Devierea retelelor electrice de pe amplasament, cu relocarea acestora in traseu ingropat (LES);
	Construire LES 110 kV si statie de transformare 110/33/6 kV, conform PUZ aprobat anterior;
	Realizarea bransamentelor electrice in traseu ingropat (LES);
Poluare fizica, chimica si organica a apelor de suprafata;	Rezolvarea problemelor de alimentare cu apa in sistem individual, din captarile de suprafata existente; Canalizarea apelor menajere uzate in statii locale de epurare, cu evacuare in emisari naturali; Canalizarea apelor acide provenite din cariera si haldele de steril, epurarea acestora in statia de neutralizare; Regularizarea albiilor paraielor din vecinatatea obiectivelor miniere propuse;

	Captarea in canale de garda a apelor pluviale potential acide provenite de pe haldele de steril;
Poluare fizico - chimica a aerului;	Impunerea programelor de conformare pentru reducerea emisiilor in atmosfera la unitatile industriale;
	Pastrarea vegetatiei pe directia predominanta a vantului si spre localitati;

ECHIPARE EDILITARA	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Alimentarea cu energie electrica a zonei studiate nu este dimensionata corespunzator propunerilor;	Alimentarea cu energie electrica a zonei de dezvoltare industriala printr-o linie LES 110kV si statie de transformare 110/33/6 kV;
Lipsa alimentarii cu apa potabila;	Alimentarea cu apa potabila din captarile de suprafata existente;
Lipsa alimentarii cu apa industriala;	Alimentarea cu apa industriala din raul Mures, cu acumulare in bazinele de apa existente, limitrofe amplasamentului studiat si re folosirea apei in procent de 80%;
Lipsa canalizarii menajere;	Realizarea retelelor locale de canalizare menajera, in sistem gravitational, cu descarcare in statii de epurare si evacuare in emisari naturali;
Lipsa canalizarii pluviale, stadiu avansat de productie ape acide datorita contactului apei de ploaie cu minereul expus din cariera si haldele de steril existente ;	Preluarea separata a apelor de noncontact si a apelor de contact, reducerea suprafetelor producatoare de ape acide prin aplicarea masurilor de reducere a impactului asupra mediului asa cum vor fi detaliate in studiul de evaluare a impactului asupra mediului;
Sursa de incalzire existenta in zona – lemnul. Lipsa gazelor naturale;	In proiect nu este prevazuta amplasarea unor conducte de distributie gaza naturale; Se vor implementa solutii ecologice de productie a apei calde menajere si a energiei electrice, din surse regenerabile (panouri solare pentru preparare ACM si panouri fotovoltaice);

GOSPODARIRE COMUNALA	
DISFUNCTIONALITATI	PRIORITATI
Lipsa platformelor gospodărești;	amenajarea de platforme gospodaresti in incintele industriale propuse;

Elemente ale cadrului natural

Amplasamentul studiat este situat in partea nord-estica a judetului Hunedoara, in zona central - nordica a teritoriului administrativ al comunei Certeju de Sus.

Geografic, amplasamentul se gaseste in sectorul de sud-vest al Muntilor Metaliferi, care reprezinta o subdiviziune geografică a Muntilor Apuseni de Sud.

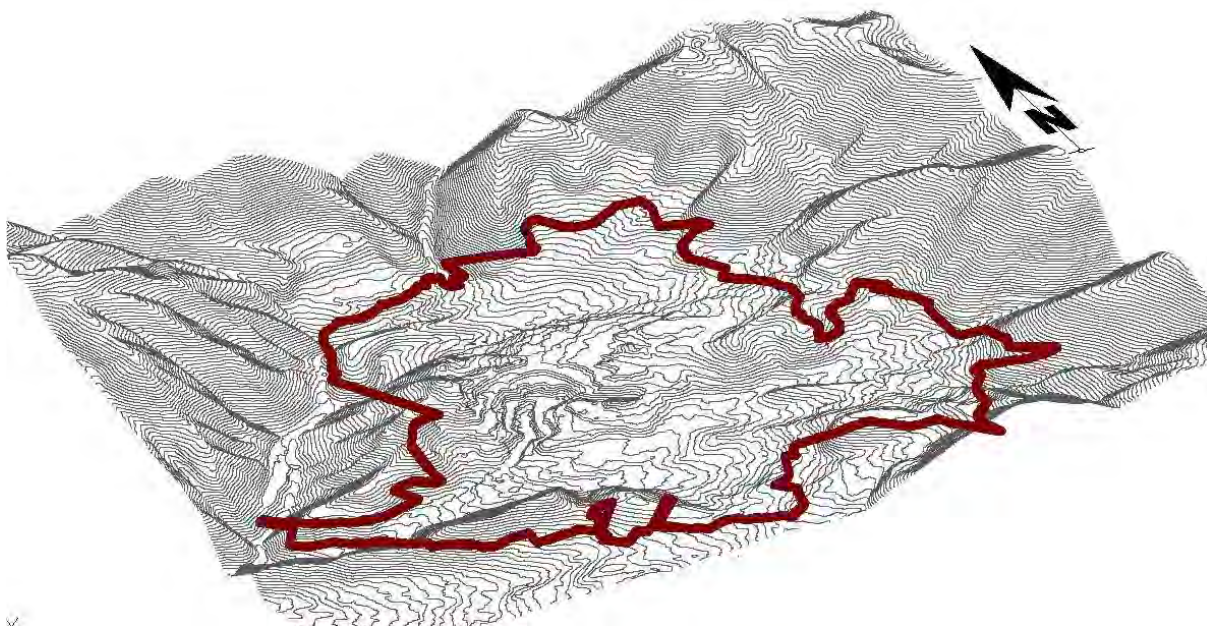
Relieful este caracterizat de prezența unor inaltimi cu forme abrupte sau domoale, cu altitudini cuprinse între 400 și 1000 m. In zona se gasesc mai multe culmi, corespunzand unor neck- uri vulcanice vechi, cum ar fi: Haitau (1056 m), Sarcau (894,9 m), Gaunoasa (678 m), Faeragut (702,1 m), Faeragu (781 m), Magura (677,9 m), Oancii (905,1 m), Stogului (897,3 m).

Temperaturile medii anuale ale zonei se situeaza intre 9 și 11°C, variatia sezoniera a valorilor temperaturii fiind urmatoarea: -1 la -3°C (ianuarie), 10 la 11°C (aprilie), 20 la 21°C (iulie) și 11°C (octombrie), pentru ca amplitudinea termica anuala sa oscileze între 22 si 23°C. În ceea ce priveste umiditatea relativa a zonei, s-a ajuns la valoarea de 72-73 %, premisa pentru dezvoltarea unei vegetații relativ bogate.

În acord cu zonarea seismica a teritoriului Romaniei (SR-11100/1-1993), amplasamentul studiat este in zona seismica F, cu un coeficient $K_s = 0,08$, perioada de varf $T_c = 0,7$ si intensitate seismica 6, pe scara MSK (Medvedev, Sponhauer, Karnic), ceea ce corespunde unei zone cu grad seismic scăzut.

Conformatia fizica a amplasamentului se prezinta sub forma unui relief complex, cu versanti abrupti inspre vest si culmi domoale inspre est. Prezenta carierei existente in zona centrala a amplasamentului determina amplasarea haldelor de steril in vecinatatile sudice si nordice ale acesteia, iar pentru satisfacerea conditiilor optime de exploatare si functionare, amplasamentul uzinei de procesare a fost ales in zona estica.

Imagine relief 3d amplasament :



Circulatia

Cariera Certej se găsește la aproximativ 25 km nord de municipiul Deva, jud. Hunedoara.

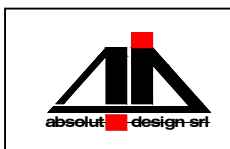
Din orașul Deva accesul spre Certej se face pe drumul european E79 Deva – Brad și pe drumul județean DJ 761 care străbate localitățile Șoimuș – Certeju de Sus – Hondol – Săcărâmb. În plus, față de drumurile județene menționate, pe teritoriul localității Certeju de Sus se mai găsește o rețea de drumuri comunale secundare de acces la perimetrele miniere, sau de exploatație forestieră, o parte din acestea fiind reamenajate de S.C. DEVA GOLD S.A. în vederea accesului la punctele de lucru.

În prezent, accesul pe amplasament se face de pe drumul comunal DC24A Bocsa Mica - Voia. Drumul de acces existent pe amplasament este un drum din pamant, neamenajat, cu ecartament necorespunzător (minim 1,87 m - maxim 2,98 m). Accesul la obiectivele propuse se va face pe terenul proprietarului, pe drumuri propuse, intersectând în doua puncte domeniul public al comunei Certeju de Sus (DC 24A).

Ocuparea terenurilor

În prezent terenul pe care se va dezvolta investiția este liber de construcții, fiind încadrat, în Cartea Funciara, la categoria de folosință „curti-construcții, arabil, fanate, pasuni și pădure”. Conform extraselor CF, regimul juridic al terenurilor este intravilan / extravilan:

Nr.	Proprietar	Act de proprietate	Suprafata din acte	Suprafata afectata	Categorie de folosinta	Destinatia Terenului
1.	Comuna Certeju de Sus	61344	4683	4683	Pasune	intravilan
2.	Comuna Certeju de Sus	63511	882	882	Drum	extravilan
3.	Comuna Certeju de Sus	63512	2416	2416	Drum	extravilan
4.	Comuna Certeju de Sus	63517	10340	6906	Drum	extravilan
5.	Comuna Certeju de Sus	63518	670	670	Drum	extravilan
6.	Comuna Certeju de Sus	63521	7380	6759	Drum	extravilan
7.	Comuna Certeju de Sus	63523	1008	1008	Drum	extravilan
8.	Comuna Certeju de Sus	63547	4582	1991	Drum	intravilan
9.	Comuna Certeju de Sus	63560	723	723	Drum	extravilan
10.	Comuna Certeju de Sus	situatie juridica neclarificata	6263	2291	Drum	extravilan
11.	Comuna Certeju de Sus	situatie juridica neclarificata	1465	1465	Drum	intravilan
12.	Deva Gold	60489	4800	4800	Pasune	intravilan
13.	Deva Gold	60583	9583	9583	Faneata	intravilan
14.	Deva Gold	60755	2300	2300	Padure	extravilan
15.	Deva Gold	60767	6881	6881	Faneata	intravilan
16.	Deva Gold	60790	1888	1888	CC	extravilan
17.	Deva Gold	60800	13788	13788	Faneata	extravilan
18.	Deva Gold	60906	8300	8300	Padure	extravilan



19.	Deva Gold	61341	8704	8704	Livada	extravilan
20.	Deva Gold	61406	6509	6509	Pasune	extravilan
21.	Deva Gold	61433	5633	5633	Pasune	extravilan
22.	Deva Gold	61451	22423	22423	Pasune	intravilan
23.	Deva Gold	61484	9283	9283	Pasune	intravilan
24.	Deva Gold	61487	3925	3925	Pasune	extravilan
25.	Deva Gold	61933	127072	127072	Neproductiv	extravilan
26.	Deva Gold	61974	13050	13050	Padure	extravilan
27.	Deva Gold	61975	13050	13050	Padure	extravilan
28.	Deva Gold	61979	4717	4717	Pasune	intravilan
29.	Deva Gold	62035	9870	9870	Neproductiv	extravilan
30.	Deva Gold	63157	56899	56899	Padure	extravilan
31.	Deva Gold	63161	53200	53200	Padure	extravilan
32.	Deva Gold	63163	26643	26643	Padure	extravilan
33.	Deva Gold	63165	16500	16500	Padure	extravilan
34.	Deva Gold	63166	165200	165200	Padure	extravilan
35.	Deva Gold	63174	22800	22800	Padure	extravilan
36.	Deva Gold	63274	4919	4919	Pasune	extravilan
37.	Deva Gold	63361	100526	100526	Ps, Fn, CC, Np	intravilan
38.	Deva Gold	63372	146521	146521	Ps, Fn, CC,	intravilan
39.	Deva Gold	63395	2956	2956	Pasune	extravilan
40.	Deva Gold	63396	1510	1510	Pasune	extravilan
41.	Deva Gold	63403	67328	67328	Ps, Fn, CC, Ar	intravilan
42.	Deva Gold	63404	36289	36289	Ps, Fn, Lv	intravilan
43.	Deva Gold	63409	67464	67464	Ps, Fn, CC, Lv	intravilan
44.	Deva Gold	63411	63207	63207	Ps, Fn, CC,	intravilan
45.	Deva Gold	63422	26933	26933	Faneata	intravilan
46.	Deva Gold	63423	535	535	Faneata	extravilan
47.	Deva Gold	63425	1847	1847	Np	extravilan
48.	Deva Gold	63426	26753	26753	Np	extravilan
49.	Deva Gold	63481	4932	4932	Faneata	extravilan
50.	Deva Gold	63482	12394	12394	Pasune	extravilan
51.	Deva Gold	64310	9980	9980	Padure	extravilan
52.	Deva Gold	64957	11851	11851	Padure	extravilan
53.	Deva Gold	64959	38543	38543	Padure	extravilan
54.	Deva Gold	64961	240645	240645	Padure	extravilan
55.	Deva Gold	64963	386929	386929	Ps, Fn, CC, Ar	extravilan
56.	Statul Roman	cariera Coranda	556792	556792	descrierea parcelara	extravilan
Total suprafață afectată				2451666		



În zona sud-estică a amplasamentului propus se învecinează limita intravilanului propus prin PUZ – rezervoare pentru apa industrială 2 x 2500 mc, teritoriu cu care funcțiunea propusă va conlucra în mod direct din punct de vedere al specificului tehnologic propus (dotări edilitare care vor furniza apa industrială în procesul tehnologic și rezerva intangibilă de apă pentru incendii).

Echipare edilitară

Pe amplasamentul vechii cariere Coranda Certej alimentarea cu energie electrică și apă se prezenta astfel:

Alimentarea cu energie electrică

Cariera Coranda este alimentată cu energie electrică din stația Certej printr-o linie electrică aeriană LEA MT 20 kV, prin post de transformare 20/0,4 kV propriu.

Alimentarea cu apă potabilă

Nu există alimentare cu apă potabilă în perimetrul studiat.

Alimentarea cu apă tehnologică

Sursa de alimentare cu apă industrială (tehnologică) pentru obiectivele E.M. Certej erau, conform Autorizației de Gospodărire a Apelor din 2005:

A. sursa Mureș (apa de suprafață din râul Mureș), care deservea uzinele de preparare nr. 1 și nr. 2. Apa din Mureș era scoasă prin 2 criuri de captare din beton prevăzute cu 2 conducte ce alimentau un puț de colectare (200 m³); din puțul de colectare apa era pompată spre cele 2 rezervoare de înmagazinare (V = 2.500 m³ fiecare) pe un traseu subteran de conducte de circa 10,320 km lungime, iar de aici apa era distribuită gravitațional spre instalația de preparare.

Cele două rezervoare de înmagazinare sunt situate la aproximativ 300m față de Uzina de preparare Certej, aparținătoare Filialei Certej la cota +320m.

B. sursa pârâu Coranda (apa de suprafață din pârâu Coranda), deservea cariera Coranda; apa captată (captare de fund cu drenuri) era dirijată într-un rezervor de înmagazinare (V = 100 m³) de unde era distribuită gravitațional la consumatori

Probleme de mediu

Amplasamentul studiat este situat în proporție de 3,34% (8,21 ha) în aria naturală protejată de importanță comunitară NATURA 2000 - MUNTII METALIFERI ROSPA0132.

Suprafața pe care se suprapune aria protejată se constituie din mici arii perimetrare amplasamentului, în extremitățile nordică și estică. În zonele de suprapunere, nu se propun lucrări cu specific industrial.

- situația actuală a terenului în studiu (fond agricol, forestier, drumuri de acces, proprietăți publice și particulare, exploatare minieră existentă) implică o imediată intervenție pentru exploatarea în siguranță și deplină concordanță cu legislația de mediu a acestuia în ceea ce privește extragerea și prelucrarea metalelor prețioase existente în zăcământ ;

- apele acide provenite din cariera Certej determină o calitate inferioară a apelor curgătoare pentru Valea Certejului ;

- factori ce pot interveni in favoarea unei dezvoltari locale sunt: vecinatatea DC 24A, conditiile geo-tehnice bune in ceea ce priveste amplasarea obiectivelor propuse, pozitia fata de intravilanul existent, posibilitatea conlucrarii cu acesta pe plan socio - economic;

Optiuni

Zăcământul Certej va fi deschis și pregătit pentru exploatare prin lucrări miniere specifice exploatării în carieră. Principalele lucrări de deschidere vor fi drumurile industriale de acces și transport, precum și drumurile tehnologice din carieră la treptele în exploatare.

Lucrările de descopertare vor începe de la cota + 600 în trepte de 10 m după care se va trece la exploatarea propriu zisă tot în trepte cu înălțimea de 10 m.

Deschiderea și pregătirea zăcământului Certej pentru exploatarea în carieră se asigură prin săparea lucrărilor miniere la zi și anume a tranșeelor de deschidere și a celor de pregătire.

În cariera Certej vor exista mai multe tipuri de tranșee și anume:

- A. tranșee principală (drumul principal de acces) care asigură accesul de la suprafață spre orizonturile de lucru ale carierei servind pe tot parcursul exploatării rezervei
- B. tranșeea de pregătire care creează frontul inițial pentru extragerea treptei (se sapă din tranșeea principală)
- C. tranșeea specială, este o tranșee de legătură care are un rol auxiliar, asigură deplasarea materialului rulant și a utilajului din carieră

Investitia propusa reprezintă o valorificare a resursei – minereuri auro - argentifere ale căror exploatare poate contribui la constituirea unor surse de venit, pentru populație prin salarizarea forței de muncă ocupate, pentru administrația comunei, prin taxele și impozitele locale încasate, cât și pentru statul Român prin colectarea de taxe, și redevențe miniere și impozitele ce rezultă din activitate.

- Dezvoltarea durabila a comunitatii miniere.
- Cresterea veniturilor per gospodarie.
- Imbunatatirea potentialului ecologic a corpurilor de apa de suprafata; reducerea treptata a poluarii cu metale grele, incetarea treptata a evacuarii elementelor periculoase in apele de suprafata; inversarea tendintelor de crestere a concentratiilor de poluanti in apele subterane.
- Asigurarea resurselor financiare si garantiilor pentru refacerea mediului post exploatare.
- Realizarea dezvoltarii activitatii miniere propuse coroborat cu masurile de reducerea a impactului asupra mediului, cu masurile de conservare a biodiversitatii, cu masurile de monitorizare a factorilor de mediu si gestionarea corespunzatoare a sitului poluat istoric.
- Imbunatatirea relatiilor cu alte industrii, vizand o implicarea multisectoriala in domeniul activitatilor de exploatare a resurselor minerale

In concluzie, se considera oportuna realizarea investitiei, date fiind elementele potential benefice prezentate.



3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

3.1. Concluzii ale studiului de fundamentare

În urma analizelor complexe asupra zonei studiate, (analize geologice, studii topografice, foraje, analize fizico – chimice, si studiu de fezabilitate) se constata urmatoarele :

- Forma și condițiile de zăcământ au determinat alegerea metodei de exploatare cu trepte descendente la zăcământul Certej. Accesul este asigurat prin drumuri care permit în condiții bune transportul materialului extras cu mijloace auto de mare capacitate. Pentru cariera Certej se programează lucrări de descopertare în avans față de lucrările de exploatare pentru deschiderea rezervei în vederea exploatării ;
- Lucrările de deschidere (descopertarea) vor asigura deschiderea întregului zăcământ, respectiv a rezervelor ce urmează a fi exploatate;
- conditii bune de amplasare a obiectivelor, din punct de vedere geotehnic ;
- în relația cu intravilanul învecinat, zona în studiu poate participa cu succes la interrelacionarea între acestea ;
- conformarea spațial – volumetrică va ține cont de amplasament și cadrul natural existent, se vor pune probleme de regim de înălțime, simbol, semnal, cap de perspectivă, vizibilitate ;
- ca impact asupra mediului, prin amenajările propuse nu se vor înregistra efecte distructive față de cadrul natural existent, se vor ameliora efectele produse de stadiul actual al dezvoltării prin lucrările de închidere și ecologizare prognozate după al zecelea an de exploatare ;

3.2. Prevederi ale PUG

Potrivit prevederilor din Regulamentul local de Urbanism al comunei Certeju de Sus: se pot realiza unitati industriale, cu conditia existentei unui PUD sau PUZ aprobat. Potrivit planului de amenajare a teritoriului judetean, pentru terenul aflat în extravilan, la capitolul industrie, datorita potentialului mineralogic determinat, se recomanda cercetarea și exploatarea terenurilor cu potential mineralogic prezumtiv în vederea valorificării și prelucrării resurselor naturale ale localitatilor, obiective de genul celor propuse prin prezentul PUZ și Regulament Local de Urbanism.

3.3. Valorificarea cadrului natural

În relația cu zonele învecinate, amplasamentul studiat se prezintă sub forma unei suprafețe valurite, de orientare SV – NE, dominată de înălțimi care corespund unor nek-uri vulcanice : Haitau (1056 m), Sarcau (894,9 m), Gaunoasa (678 m), Faeragut (702,1 m), Faeragu (781 m), Magura (677,9 m), Oancii (905,1 m), Stogului (897,3 m).

Având în vedere metoda de exploatare – în cariera deschisă, cu transportul auto al materialului extras în uzina de preparare – se propun următoarele :

- amplasarea uzinei de preparare propuse în vecinătatea carierei, pentru a facilita și fluxul tehnologic abordat – respectiv extragere din cariera, transport auto, concasare, preparare, prelucrare, livrare ;
- amplasarea haldelor de steril pe vechile amplasamente, extinderea ariei ocupate de acestea ; materialul steril rezultat din descopertă se va depozita în trepte cu înălțimea de 10 m, și berme de 7 m, asigurându-se astfel stabilitatea haldei;

- realizarea de drumuri industriale de acces la si intre obiectivele propuse, cu un minim impact asupra peisajului – respectiv traseu pe curbe de nivel, cu grad de sinuozitate ridicat, adaptat reliefului ;

3.4. Modernizarea circulatiei

Din punct de vedere al circulatiei auto, zona este deservita de drumurile de exploatare la vechea cariera si anexele acesteia. Avand in vedere obiectivele si dezvoltarea propusa, este necesar ca reseaua de drumuri sa fie extinsa si modernizata, adaptata la noile functiuni si zone :

3.4.1. În vederea asigurării accesului pe amplasamentul propus, s-a executat un drum cu două benzi, având lăţimea părţii carosabile de 5,50 m şi două acostamente de 0,75 m. Lungimea acestuia este de aproximativ 0,97 km cu punctul de plecare din drumul judeţean DJ 761, in zona de traversare a fostului funicular. Sistemul rutier executat este format din 10 cm macadam, 20 cm balast.

Dat fiind faptul că s-a încercat o cât mai bună încadrare în relief drumul are un grad mare de sinuozitate.

Pentru consolidarea şi susţinerea unor terasamente s-au proiectat ziduri de sprijin de debleu şi rambleu.

3.4.2. Asigurarea transportului sterilului în halde şi a minereului în uzina de preparare se va face pe drumuri staţionare având lăţimea de 15 m, stabilită în urma unui calcul ce ţine cont de tipul mijlocului de transport, (autoutilitare de transport cu bena), şi de faptul că trebuie asigurat transportul în sensuri opuse cu încrucişări. Lungimea totală a acestor drumuri este de circa 3.000 m. Materialul pentru istemul rutier propus va fi asigurat din carierele existente (Dealul Cucai si Floroaia).

În vederea susţinerii unor terasamente s-au proiectat ziduri de sprijin, având înălţimea elevaţiei variabilă, cu h cuprins între 2 – 4 m.

De asemenea pentru scurgerea apelor pluviale de pe platforma drumului şi conducerea acesteia în afara părţii carosabile drumurile s-au prevăzut cu şanţuri şi podeţe tubulare.

Zonificarea functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

- INCINTA PRINCIPALA (cariera, halde steril, halde sol, uzina de preparare, drumuri, lucrari pentru gospodarierea apelor)

CARIERA – Metoda de exploatare propusa în cariera Certej este „**Metoda de exploatare cu trepte descendente şi transportul rocilor sterile la halda exterioară**”.

În baza datelor de cunoaştere a condiţiilor de zăcământ, condiţiilor hidrogeotehnice şi a indicatorilor tehnico-economici de exploatare şi preparare, S.C. DEVA Gold S.A. propune pentru zăcământul Certej modelul bazat pe prelucrarea şi vânzarea de concentrate auro - argentifere.

Operaţiile tehnologice de exploatare în cariera Certej constau în principal din:

- forarea pentru puşcare primară, realizată cu foreze tip DTH
- perforarea pentru puşcarea secundară asupra gabariţilor
- încărcarea şi împuşcarea găurilor cu exploziv ANFO şi iniţierea cu boostere şi sistem NON ELECTRIC

- încărcarea și transportul materialului derocat la stația de concasare din incinta uzinei.

Minereul auro-argintifer exploatat la nivel de trepte în carieră și transportat auto la concasor este apoi preluat de benzi transportoare în uzina de preparare pentru prelucrare.

Elementele geometrice ale treptelor din exploatarea la zi Certej sunt:

- înălțimea treptelor 10m
- unghiul de taluz al treptelor 55 - 80°
- lățimea bermelor treptelor din carieră 30 m
- unghiul de taluz final al carierei 35 - 50°

La optimizarea capacității de producție a carierei Certej raportul dintre substanța minerală utilă și roca sterilă se face astfel încât în urma lucrărilor de exploatare exploatarea să fie fezabilă.

Aceste lucrari se vor realiza in extravilan, conform legii, conform art. 92 din Legea 18/1991 republicata, pct. 2 lit. b), lit. f) si lit. i).

In prealabil demararii etapei de construire, pentru terenurile categoria de folosinta "padure", se va demara procedura de scoatere din fond forestier. Avand in vedere executia lucrarilor de exploatare in cariera, se va proceda etapizat cu scoaterea terenurilor din circuitul silvic, pe masura ce cariera se va extinde pana la limitele preconizate.

CARIERA DEALUL CUCAI (existenta) – Va asigura în principal materialul pentru construcția drumurilor în incinta industrială, iar după terminarea lucrărilor pe amplasamentul acesteia va fi haldat steril.

HALDE STERIL SI SOL - Pentru amenajarea terenului în vederea amplasării haldelor Nord și Sud sunt necesare lucrări pentru depozitarea sterilului în siguranță.

Suprafața haldelor este de 35,88 ha (haldele Nord), respectiv 36,50 ha (halda Sud) și este acoperită de pădure, pășune și pâlcuri de arbuști.

Talvegul văilor care se află pe amplasament are profil variabil, iar pantele versanților sunt de 5 – 15°.

Lucrările prevăzute sunt de două categorii:

1. Pregătirea fundamentului se va realiza în patru etape:

- defrișarea tufișurilor și a arborilor
- scoaterea cioatelor din amplasament
- degajarea terenului
- decaparea solului vegetal și depozitarea lui în halde separate de cele de steril pentru a putea fi refos în procesul final de ecologizare

2. Scarificarea se va realiza pe suprafețele unde panta terenului este mai mare de 15°.

Pentru că în amplasament există o rețea hidrografică (pârâie, torenți) permanentă, se vor realiza drenuri din piatră spartă și canale de garda care vor dirija apele spre zona centrală de unde vor fi evacuate în aval de halde.

Halda de sol se propune a se amplasa în zona estică a amplasamentului, în vecinătatea carierei și a haldelor nord, pe o suprafață de cca. 2,03 ha.

Aceste lucrari se vor realiza in extravilan, conform legii, conform art. 92 din Legea 18/1991 republicata, pct. 2 lit. b), lit. f) si lit. i).

In prealabil demararii etapei de construire, pentru terenurile categoria de folosinta "padure", se va demara procedura de scoatere din fond forestier. Avand in vedere executia

in etape a lucrarilor de haldare, se va proceda etapizat cu scoaterea terenurilor din circuitul silvic, pe masura ce haldele se vor extinde pana la limitele preconizate.

INCINTA UZINA DE PREPARARE - Datorită configurației terenului, dar și datorită dimensiunilor și funcționalităților tuturor obiectelor de pe platforma uzinei de preparare volumul terasamentelor este relativ mare.

Amplasarea obiectivelor principale s-a făcut pe cote diferite în așa fel încât să se micșoreze la maxim volumul de săpătură / umplutura, creându-se astfel platforme la cote diferite în funcție de configurația terenului.

A fost necesară și amplasarea unor ziduri de sprijin de rambleu care să susțină terasamentele, având $h_c = 3 - 5$ m.

Pentru realizarea obiectivelor din incinta uzinei de preparare, se propune introducerea in intravilan a suprafetei de 38.1725 Ha. Terenurile care se intentioneaza a se introduce in intravilan au categorie de folosinta de drumuri locale, pasuni, fanate, curti constructii si neproductiv.

DRUMURI - Pentru asigurarea accesului si a legaturii dintre obiectivele industriale, se propun drumuri de acces si legatura, in functie de gabaritele de trafic:

- drum de acces in cariera cu doua benzi de circulatie, pentru utilajele de transport grele, profil drum 15,00 m.
- drum de acces in incinta uzinei, drum de acces la halde cu doua benzi de circulatie, pentru vehicule, profil drum 7,00 m;

LUCRARI PENTRU GOSPODARIREA APELOR – pentru evacuarea si neutralizarea apelor acide din cariere si de pe haldele de steril, precum si pentru devierea / regularizarea cursurilor de ape existente pe amplasament se propun:

- captari de ape curgatoare de suprafata din zona uzinei de preparare, conducerea acestora prin albi regularizate / canale subterane;
- canale de garda perimetrare la haldele de steril, curgere gravitacionala inspre bazine de retentie, pomparea apelor inspre instalatia de neutralizare ape acide;
- statie de pompare ape acide din cariera;
- captare paraul Coranzii in galerie subterana etansa din beton armat, sub halda nord propusa.

Aceste lucrari se vor realiza in extravilan, conform legii, conform art. 92 din Legea 18/1991 republicata, pct. 2 lit. g), lit. h) si lit. i).

In prealabil demararii etapei de construire, pentru terenurile categoria de folosinta "padure", se va demara procedura de scoatere din fond forestier.

BILANȚ TERITORIAL GENERAL - ZONA STUDIATA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața (ha)	Procent din total	Suprafața (ha)	Procent din total
ZONA CONSTRUCTII INDUSTRIALE	0.00	0.00	38.1752	15.57
ZONA CARIERA	30.6992	43.44	52.4189	21.38

ZONA HALDE STERIL	24.9800	35.35	72.3800	29.52
ZONA HALDA SOL VEGETAL	0.00	0.00	2.0300	0.83
CĂI DE COMUNICAȚIE RUTIERE -drumuri, platforme	3.0521	4.32	6.3929	2.61
ZONA DOTARI HIDRO- EDILITARE	0.00	0.00	3.5329	1.44
PLATFORMA GOSPODAREASCA	0.00	0.00	0.0500	0.02
ZONE NEOCUPATE (terenuri la care se mentine categoria de folosinta pasune / fanat / padure)	11.9364	16.89	70.1867	28.63
TOTAL	70.6677		245.1666	

- Bilantul teritorial de zona a fost intocmit comparativ, existent-propus, din care rezulta proportia dintre functiuni si mutatiile ce intervin in ocuparea propusa terenurilor.

- Principalii indici urbanistici ai PUZ, propusi pe functiuni si categorii de interventie sunt: Procentul de Ocupare a Terenului (POT – raportul dintre aria construita la sol si suprafata terenului considerat) si Coeficientul de Utilizare a Terenului (CUT – raportul dintre aria desfasurata a constructiilor si suprafata terenului considerat).

INDICI URBANISTICI PROPUȘI:

SUPRAFETE CONSTRUITE

CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE = 2.7795 ha
 CONSTRUCTII HIDROEDILITARE = 0.4135 ha
 TOTAL Sc = 3.1930 ha

SUPRAFETE DESFASURATE

CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE = 5.5590 ha
 CONSTRUCTII HIDROEDILITARE = 0.4135 ha
 TOTAL Sd = 5.9725 ha

SUPRAFATA TERENULUI STUDIAT = 245.1666 ha

P.O.T = 1,31 % (P.O.T. maxim = 10,00 %)

C.U.T = 0,02 (C.U.T. maxim = 0,2)

- Pentru autorizarea lucrarilor de construire din incinta uzinei de preparare, se propune introducerea in intravilan a suprafetei de 38,1752 Ha.

BILANȚ TERITORIAL INCINTA UZINA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUȘ	
	Suprafața (mp)	Procent din total	Suprafața (mp)	Procent din total
CONSTRUCTII / UTILAJE INDUSTRIALE	0.00	0.00	36790.00	9.64

CĂI DE COMUNICAȚIE RUTIERE -drumuri, platforme	0.00	0.00	87793.00	23.00
ZONA DOTARI HIDRO- EDILITARE	0.00	0.00	5000.00	1.31
PLATFORMA GOSPODAREASCA	0.00	0.00	500.00	0.13
ZONA HALDE STERIL	6233.50	100.00	0.00	0.00
ZONE VERZIAMENAJATE IN INCINTA UZINEI	0.00	0.00	251669.00	65.92
TOTAL INTRAVILAN	6233.5000		381752.00	

P.O.T incinta uzina = 7,28 % (incadrat in P.O.T. maxim de 10,00 %)

C.U.T = 0,14 (incadrat in C.U.T. maxim de 0,2)

Dezvoltarea echiparii edilitare

Alimentare cu apa

Apă industrială

Pentru pomparea apei industriale de la râul Mureș la incinta minieră Deva Gold sunt necesare 2 stații de pompare. Una dintre aceste stații există lângă Râul Mureș iar cea de a doua se va executa în localitatea Certeju de Sus.

Apă potabilă

Apa potabilă necesară incintei miniere se va asigura dintr-un izvor existent în localitatea Bocșa Mică la o distanță de cca. 900 m de uzina de preparare. Acest izvor a fost captat și folosit în trecut de fosta exploatare minieră Certej.

Din izvor apa este adusă în rezervorul de înmagazinare (cu capacitatea de 50 m³) amplasat in incinta uzinei de preparare prin intermediul unei stații de pompare.

Din rezervorul de înmagazinare apa potabilă se distribuie gravitațional la clădirile de pe platformele uzinei.

Apă pentru incendiu

Rezerva de apă pentru instalațiile de stins incendii este de 300 m³ și se asigură din rezervorul de apă industrială.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivelor miniere propuse se va face printr-o linie electrica subterana LES 110 kV si o statie de transformare amplasata limitrof amplasamentului, pe amplasamentul reglementat prin PUZ aprobat cu HCL 49/2018.

Distribuția energiei electrice la consumatori se face la tensiunea de 6 kV și 0,4 kV prin LES.

Pentru alimentarea consumatorilor de joasă tensiune se vor prevedea posturi de transformare amplasate în centrul de greutate al consumatorilor, numărul lor și puterea transformatoarelor fiind dimensionate în funcție de puterea cerută.

În incinta Uzina de preparare se vor amplasa o serie de posturi de transformare, dimensionate in functie de necesarul de consum.

Stații de producere a aerului comprimat, rețele și cantitatea necesară

Aerul comprimat necesar in fluxul tehnologic este asigurat de o statie de compresoare amplasata in incinta uzinei de preparare.



Locurile de muncă unde se folosește ocazional aer comprimat, precum atelierul de întreținere a echipamentelor din carieră și atelierul mecanic de la uzină, vor fi dotate cu compresoare, elicoidale, mobile, de mici dimensiuni.

Canalizare menajeră (exterioară)

Face legătura între grupul social, birouri și stația de epurare a apelor menajere, montată subteran.

Stație de epurare apă menajeră

Pentru epurarea apelor menajere s-a prevăzut o instalație compactă de epurare cu nămol activ care asigură parametri de evacuare conform NTPA-001. Apa tratată obținută în stația de epurare este deversată în emisar.

Canalizare ape pluviale platforme incinta uzina

Apele pluviale neimpurificate colectate de pe suprafețele incintei uzinei de preparare se vor colecta pe rigole de pe fiecare platformă și vor fi dirijate pe canale spre emisar (pârâul Borzei și pârâul Grozii). Apele pluviale colectate de pe suprafețele unde există posibilitatea de impurificare vor fi colectate în cuvele de retenție prevăzute cu jompuri de unde sunt introduse în procesul tehnologic.

Apele pluviale colectate de pe platformele carosabile se vor canaliza prin rigole deschise, în separatoare de hidrocarburi, urmând a se evacua în emisari naturali.

Lucrari pentru gospodărirea apelor

Perimetral haldelor de steril se vor executa canale de garda cu curgere gravitațională, pentru preluarea apelor pluviale acide. Acestea vor fi acumulate în bazine de retenție etanșe, ulterior pompate înspre stația de epurare ape acide din incinta uzinei.

Aceste lucrări se vor realiza în extravilan, conform legii. *In prealabil demarării etapei de construire, pentru terenurile categoria de folosință "padure", se va demara procedura de scoatere din fond forestier.*

Protectia mediului

PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

Pe parcursul exploatării în carieră se vor respecta cu strictețe: metoda de exploatare, unghiul de taluz al treptelor în exploatare și unghiul de taluz general pentru a se evita acumulările de apă pluvială pe berme. Apele pluviale vor fi dirijate în afara perimetrului carierei pe canale de gardă pentru a preveni acumulările de apă în ampriza carierei.

Apele pluviale din incinta carierei vor fi pompate spre stația de epurare a apelor acide, din incinta uzinei de preparare.

Cursurile de ape curgătoare de sub zona haldelor de steril vor fi canalizate / deviate în galerii etanșe / drenuri de fund în afara amplasamentelor.

Perimetral haldelor de steril se vor executa canale de garda cu curgere gravitațională, pentru preluarea apelor pluviale acide. Acestea vor fi acumulate în bazine de retenție etanșe, ulterior pompate înspre stația de epurare ape acide din incinta uzinei.

PROTECȚIA AERULUI

Evaluarea impactului unei de șoc și a efectului seismic cauzate de împușcările din cariera Certej asupra obiectivelor din zonă, precum și cantitatea maximă de exploziv ce poate fi utilizată în condițiile acceptării unui anumit grad de influență trebuie să se realizeze în prisma tuturor criteriilor, adoptându-se cantitatea de exploziv calculată cea mai mică, aplicând cel mai restrictiv criteriu.

Efectuarea împușcărilor în carieră are influență redusă asupra obiectivelor din zonă din punct de vedere al efectului seismic și a influenței unei aeriene de șoc cu condiția respectării restricțiilor privind respectarea cantității calculate de exploziv ce poate fi utilizată.

Efectuarea împușcărilor în cariera Certej, cu utilizarea unor cantități mari de exploziv are un puternic impact asupra mediului înconjurător materializat prin poluarea aerului cu praf și gaze, suprapresiuni în frontul unei aeriene de șoc, efect seismic (vibrații) cu influențe negative asupra stabilității din zonă.

Reducerea gradului de poluare a atmosferei este realizabilă numai prin alegerea corectă a explozivului, respectiv un exploziv (nitramon) care să emane cantități cât mai mici de gaze toxice și poluante (CO_2 , CO, NO) și care să asigure o „desprăfuire” cât mai rapidă a norului de gaze.

Pentru a evita poluarea cu gaze de esapament, în timpul execuției lucrărilor de construire se vor utiliza motoare care respecta normele în vigoare pentru emisii.

Praful provenit de la utilizarea drumurilor de acces la obiective (pe perioada construcției) va fi înlăturat prin stropire periodică.

PROTECȚIA SOLULUI

Haldele de steril care deservește exploatarea în carieră a zăcămintului Certej sunt trei halde distincte și anume haldele nord în apropierea pârâului Măcrișului, halda sud pe Valea Coranzii.

La alegerea amplasamentului haldelor de steril s-a urmărit îndeplinirea următoarelor condiții:

- amplasarea lor la distanțe mici față de cariera Certej;
- s-au executat studii geotehnice în vederea amplasării haldelor în zonele propuse;

Haldele de steril vor ocupa o suprafață de teren de 35,88 ha haldele nord și 36,50 ha halda sud.

Pentru prevenirea fenomenelor de surpari și alunecări au fost luate măsuri, acestea constând din: evitarea defrișării arborilor și arbuștilor din afara perimetrelor stabilite pentru obiectivele proiectului, degajarea terenului, scarificarea terenului, captarea și evacuarea dirijată a apelor din ampriza haldelor.

În vederea ecologizării amplasamentului la epuizarea zăcămintelor și încetarea exploatarei, s-au prevăzut halde pentru materialul de decopertă (sol vegetal) în suprafața de 2,03 ha.



Obiective de utilitate publica

DOMENII	CATEGORIA DE INTERES			CARACTERISTICI		
	NATIONAL	JUDETEAN	LOCAL	SUPRAFATA TEREN (ha)	LUNGIME	VOLUM (mc)
cai de comunicatie			x	6,3929	7,34 km	
rezerva apa industriala			x			5600
rezerva apa potabila			x			50

4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE

O suprafață de 8,21 ha este inclusă în ROSPA0132 Munții Metaliferi (3,34% din totalul suprafeței studiate). Suprafețele PUZ incluse în ROSPA0132 își vor păstra însă funcțiunea, nu se propun obiective industriale platforme sau alte amenajări în aria naturală protejată de interes comunitar.

Nu au fost identificate zone de interes peisagistic sau arheologic.

Aspectele privind calitatea actuala a mediului au scos în evidență calitatea Văii Certej fiind influențată cantitativ și calitativ negativ de caracteristicile afluenților, mineralizarea zonei precum și de condițiile meteorologice; calitatea aerului în zona studiată este bună; calitatea solului este influențată de vechea exploatare minieră și activități agricole sezoniere specifice; nivelurile de zgomot sunt în limitele prevederilor legislative.

Populația este îmbătrânită și se constată o scădere demografică în ultimul deceniu.

Există un nivel scăzut de deservire cu servicii a zonei.

Echiparea tehnico-edilitară este scăzută.

Drumurile comunale și județene oferă condiții nefavorabile de circulație în principal datorită lipsei lucrărilor periodice de întreținere.

Riscul seismic este redus, de asemenea riscul de alunecări de teren este redus în zona studiată.

Strategia europeană în privința materiilor prime (Strategic implantation plan for European innovation partnership on raw materials) prevede: garantarea accesului la materiile prime, determinarea condițiilor pentru o aprovizionare durabilă cu materii prime din surse europene, dinamizarea eficacității resurselor în scopul reducerii dependenței față de importuri

Desfășurarea activității miniere în cariera Certej trebuie să asigure exploatarea rațională a rezervelor puse în evidență precum și protecția zăcămintului și este condiționată de:

- cunoașterea cât mai amănunțită a geologiei zăcămintului
- respectarea măsurilor de protecție a zăcămintului împotriva degradării și pierderilor de rezervă în timpul exploatării
- executarea lucrărilor miniere programate pentru realizarea unor grade corespunzătoare de asigurare a producției cu rezerve deschise și rezerve pregătite
- valorificarea maximală a componentelor utili din minereuri în condiții economice favorabile, prin aplicarea procedurilor de preparare propuse
- respectarea ordinii de exploatare potrivit documentațiilor tehnice de exploatare în condiții de eficiență maximă în valorificarea substanței minerale utile din cariera Certej
- urmărirea corespunzătoare a activității geologice, topografice și de exploatare, precum și a datelor rezultate din procesul de producție

Din experiența obținută prin exploatarea zăcămintului Certej se estimează un grad de recuperare a rezervelor geologice de cca. 87 – 92%.

Toate lucrările de proiectare și execuție vor respecta normativele și prescripțiile tehnice în vigoare.

PUZ urmărește regenerarea integrată a activității miniere prin aplicarea celor mai bune tehnici în domeniu, a unor soluții sustenabile și cooptarea comunităților locale în dezvoltarea durabilă a zonei.

Intocmit,
arh. Dan Octavian Mihaila

CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI

1. Caracteristicile planului:

- a) se creeaza premisele unor dezvoltari ulterioare in ceea ce priveste exploatarea minereurilor auro- argentifere din perimetrul Certej;
- b) prin realizarea obiectivelor propuse, se obtine o interrelationare intre functiuni, evenimente si actiuni viitoare. Ca si actiuni care deriva din cele propuse, se poate aminti o posibila dezvoltare pe linie economica.
- c) prin propunerile prezentate, se valorifica eficient terenul existent si i se da un caracter local specific, zona devenind un punct de interes;
- d) se va rezolva problema ecologizarii sitului poluat existent si a producerii de apa acida;
- e) propunerile de alimentare cu apa potabila, industriala si canalizare in sistem individual exprima relevanta pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu - planul si programul legate de gospodaria deșeurilor si de gospodaria apelor).

2. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate:

- a) probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor:
 - * **proiectul nu are efecte semnificative negative asupra factorilor de mediu, cu conditia respectarii legislatiei in vigoare.**
 - * **efectele realizarii investitiei sunt ireversibile, prin scoaterea partial a terenului din circuitul forestier, si se deruleaza pe termen lung.**
- b) natura cumulativa a efectelor:
 - * **prin etapizarea derularii masurilor / actiunilor propuse prin proiect, atat ca si perioada de timp cat si ca amplasare, impactul cumulativ va fi unul redus.**
- c) natura transfrontiera a efectelor:
 - * **data fiind distanta considerabila fata de frontierele de stat, nu exista impact transfrontier.**
- d) riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu (datorita accidentelor):
 - * **prin implementarea proiectului, riscul unor posibile efecte negative pentru sanatatea populatiei si pentru mediu va fi unul redus, cu conditia respectarii caracteristicilor planului si a legislatiei de mediu in vigoare.**
- e) marimea spatiala a efectelor (zona geografica si marimea populatiei potential afectate):
 - * **planul se implementeaza la nivelul comunei Certeju de Sus, cu o populatie de 3043 locuitori.**
- f) valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat, data de:
 - (i) **caracteristicile natural special sau patrimoniul cultural;**
 - * **nu este cazul, intrucat nu exista restrictii instituite in zona, iar pentru demararea investitiei, pentru amplasamentul propus s-a emis avizul nr. 983 din 23.07.2012 de catre Directia Judeteana de Cultura Hunedoara, in urma analizei Raportului de cercetare arheologic si istoric intocmit de catre Muzeul Civilizatiei Dacice si Romane .**
 - (ii) **depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului;**
 - * **nu este cazul.**
 - (iii) **folosirea terenului in mod intensiv;**

*** nu este cazul, intrucat indicii urbanistici de utilizare a terenului sunt provizorii, pe durata de exploatare;**

g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international:

*** amplasamentul studiat se suprapune in proportie de 3,34% (8,21 ha) in aria naturală protejată de importanță comunitară NATURA 2000 - MUNTII METALIFERI ROSPA0132.**

*** suprafața efectivă ce va fi ocupată de obiective industriale este situată în afara ROSPA0132.**

3. Lucrari pentru diminuarea impactului asupra mediului in perioada exploatarei:

Activitatea desfășurată în perimetrul Certej pe perioada exploatării va afecta următorii factori de mediu:

SOLUL

Activitatea de producție din cadrul carierei Certej constă din:

- extracția substanței minerale utile în carieră fiind afectată o suprafață de 52,4189 ha, transportul descopertei și a substanței sterile la haldele N și S fiind afectată o suprafață de 72,38 ha
- prepararea minereului aurifer în uzina de preparare

Măsurile de ordin constructiv și de întreținere pentru asigurarea stabilității haldelor constau din:

* construirea corectă a haldelor, în sistem codepunere, cu trepte de 15-20m, cu respectarea unghiului de taluz general al haldei de 20° și a unghiului treptei de 20-22°.

* executarea acolo unde este posibil a unei haldări selective prin depunerea la baza haldei a materialului de terasă nisipos extras din descopertă, care să permită o mai bună drenare a ansamblului treptelor de haldă.

* curățirea cu buldozerul a păturii de sol vegetal, sau material argilos cu tendință de refulare de pe vatră

* lățimea bermelor dintre două taluzuri de treaptă consecutive de pe contur, va fi în cazul haldelor cu înălțime foarte mare ($h > 100m$) de minim 1,5 ori înălțimea taluzului la roci moi și cel puțin egală cu aceasta în roci tari

* pe timpul primăverii se recomandă haldarea în zone diferite de cele în care s-a haldat iarna, pentru a evita formarea stratelor termice

* controlul permanent al umidității haldelor pe înălțime prin executarea unei rețele de foraje de hidro-observații în corpul acestora care să fie înălțate odată cu halda.

* vehicularea utilajelor principale din fluxul tehnologic de haldare la distanțe cât mai mari de la bordurile treptelor, spre a evita ruperile și alunecările de taluz, precum și avarierea utilajelor

* urmărirea în timp, prin intermediul măsurătorilor topografice pe repere mobile de suprafață, a variației nivelului terenului de bază și a modificării profilelor treptelor de haldă

La exploatarea în cariera Certej se vor lua următoarele măsuri:

* exploatarea în carieră se va desfășura în limitele perimetrului aprobat, fără afectarea altor suprafețe

* diminuarea degradării terenului prin deplasări pe verticală și orizontală a suprafeței, cu respectarea metodei de exploatare, a tehnologiei de împușcare și încărcare

- * folosirea obligatorie a perforajului umed, stropirea minereului derocat și umectarea drumurilor din cariere pentru reducerea pulberilor din atmosferă*
- * amenajarea bermelor carierei astfel încât să se scurgă fără dificultate toată apa pluvială căzută pe acestea*
- * evacuarea operativa a apei pluviale colectate de pe suprafața carierei, pentru evitarea acumularilor excesive de apă în craterul carierei*
- * evitarea degradării solului prin scurgerile de ulei și motorină de la utilajele de transport din carieră*
- * pentru detonarea explozivului de baza se va folosi incarcatura de initiere tip buster si initierea exploziei cu tehnologia Nonel cu microintarziere*
- * urmărirea în timp a eventualelor fisuri apărute în terenul limitrof ca urmare a exploziilor din carieră*

APELE DE SUPRAFAȚĂ ȘI APELE UZATE MENAJERE

Din procesele de extracție și preparare a minereului aurifer din zăcămintul Certej vor rezulta ape uzate tehnologice, iar de la grupul social și birouri, ape menajere, care se vor evacua în emisarii naturali din perimetrul Certej, după epurarea acestora la conținuturile admise de normativul NTPA – 001/2005, care reglementează valorile limita de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și urbane evacuate în receptorii naturali.

Asfel, în timpul exploatarea zăcămintului de la unitatea minieră Deva Gold vor rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- a) ape acide din cariera Coranda;
- b) ape uzate menajere de la birouri și grupul social;
- c) ape acide provenite de pe haldele de roca sterile.

Pentru fiecare categorie de apă uzată s-a prevăzut stație de epurare, după cum urmează :

Stație epurare ape acide din Cariera Certej

Epurarea apelor evacuate din Cariera Certej are drept scop reducerea impactului produs de apele acide - generate la exploatarea minereului, ape care pe lângă o aciditate mare prezintă conținuturi mari de metale grele (Fe, Zn, Mn, Cu – zeci până la sute de mg/l) și de sulfati (de ordinul gramelor/litru), asupra emisarilor din perimetrul Certej, precum și pentru protecția și refacerea mediului natural.

Epurarea apelor acide din Cariera Certej se va realiza prin tehnologia clasică «activă» de neutralizare a acidității și precipitarea metalelor grele cu var.

Neutralizarea se va realiza într-o stație de epurare amplasată în incinta uzinei de preparare.

Stație epurare ape uzate menajere

Apele menajere uzate sunt colectate de o rețea propusă, executată îngropat, și conduse până la stația de epurare, de unde acestea vor fi evacuate în emisar.

Stație epurare ape acide de pe haldele de steril

Apele acide de pe haldele de steril vor fi conduse prin canale de garda și tubulaturi în avalul haldelor, preluate în bazine de colectare și conduse spre stația de epurare, apoi evacuate în emisar.

Epurarea apelor acide de pe haldele de steril se va realiza prin tehnologia clasica «activa » de neutralizare a aciditatății și precipitarea metalelor grele cu var.

Apele acide colectate vor fi recirculate in procesul tehnologic in proportie de 80%.

AERUL

În timpul activității în cadrul perimetrului Certej, principalele surse de poluare ale aerului atmosferic s-au datorat următoarelor activități:

- *împușcările in carieră*
- *transportul și concasarea minereurilor;*
- *prepararea minereului;*
- *depozitarea rocilor sterile în haldele de steril, antrenat de vânt;*
- *gazelor de ardere de la cuptorul de regenerare a cărbunelui ;*

Pentru diminuarea poluării aerului pe timpul exploatării se vor lua următoarele măsuri:

- *reducerea cantităților de gaze toxice se poate realiza numai prin perfecționarea rețelei explozivilor încât să se obțină un exploziv cu bilanț de oxigen cât mai mic*
- *montarea de catalizatori la sistemele de eșapare ale autobasculantelor dotate cu motoare diesel și dotarea acestora cu sisteme de filtrare a gazelor*
- *instalația de sfărmară concasare va fi echipată cu filtre pentru diminuarea emisiilor de praf*

ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE

Exploatarea în carieră a zăcămintelor de substanțe minerale utile prin utilizarea energiei explozivilor este tehnologia aplicată în special în cazul extragerii zăcămintelor de minereuri, are un puternic impact negativ asupra mediului înconjurător.

În esență, impactul împușcărilor asupra mediului înconjurător se materializează prin:

- *poluarea aerului cu praf și gaze;*
- *realizarea unei suprapresiuni în frontul undei aeriene de șoc;*
- *producerea unui efect seismic;*
- *poluarea fonică puternică sesizată prin vibrații*

Pentru diminuarea zgomotului și vibrațiilor se vor lua următoarele măsuri:

- *monitorizarea influenței zgomotului și vibrațiilor asupra terenului sau clădirilor cu aparatură corespunzătoare*
- *se va ține sub control la locurile de muncă o limită admisă a nivelului echivalent continuu de zgomot precizată în NGPM ed. 2002 de 87 dB(A)*
- *nivelul de zgomot propagat în exterior (atelierele mecanice, stația de concasare, uzina de preparare, mașinile și utilaje folosite în fluxul tehnologic) nu trebuie să depășească nivelul admisibil prevăzut de legislația în vigoare.*

NIVELUL DE RADIOACTIVITATE

În cadrul carierei Certej se vor extrage și prelucra minereuri auro-argentifere, care nu constituie sursă de poluare radioactivă.

În perimetrul minier Certej sau în împrejurimile acestuia nu exista surse naturale de radiații. Structura geologica a zonei Proiectului Certej nu contine formatiuni purtatoare de minerale radioactive.

Câmpuri electrice si magnetice

Liniile electrice si posturile de transformare propuse pe amplasamentul proiectului vor genera câmpuri electrice si magnetice.

Câmpurile electrice si magnetice produse de liniile de curent au frecvente relativ joase în spectrul radiatiilor electromagnetice. Nivelurile lor de energie (cuantele) nu au capacitatea de a rupe legaturi moleculare, fiind de aceea considerate ca neionizante.

Nu se preconizeaza efecte adverse asupra oamenilor si altor organisme vii, ca urmare a câmpurilor de energie joasa datorate liniilor de curent prezente pe amplasamentul proiectului.

În zona proiectului nu vor fi prezente alte surse de radiatii.

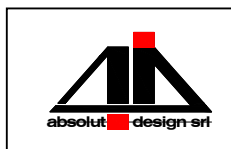
GESTIONAREA DESEURILOR

Activitate		Deșeuri solide	Depozitare/ eliminare
Activități miniere (descoperă, extracție minereu)		- Sol nepoluat și material de descoperă - Roca sterila	- Solul vegetal va fi depozitat în locuri special amenajate (halde de sol), pentru a fi folosit în perioada de închidere. - Roca sterila va fi depozitata in Halde de steril, in sistem codepunere
Procesare minereu	- Concasare - Măcinare	- Deseuri de fier (otel) - bile , blindaje de la utilaje - mori, concasoare,etc; - Pulberi, praf	- Deșeuri de fier (otel) vor fi depozitate în depozite de fier vechi din afara amplasamentului, sau reciclate/reutilizate în cadrul amplasamentului; - Pulberile, praf - colectare si reintroducere in fluxul tehnologic.
	- Flotare	- Ambalaje - Steril de flotatie	- Ambalaje uzate vor fi eliminate sau returnate furnizorilor; - Sterilele de flotare se vor depozita in haldele de steril in sistem codepunere, dupa flotare si filtrare.
Epurare ape acide din cariera si de pe haldele de roca sterila		Namol	- Reziduurile de la stațiile de epurare ape acide vor fi depozitate in depozite temporare (pana la valorificare)
Instalații miniere și uzina de procesare - organizare santier; - instalatii desprafuire - laborator de analize chimice - statii de epurare ape menajere		- Fier vechi, metale, lemn - Pulberi si praf - Ambalaje diversi reactivi; - Deseuri solide de la laborator - Nămoluri de la epurari ape menajere	- Deșeurile de la organizarea de șantier (fier vechi, lemn,etc) vor fi depozitate în depozit temporare (platforme de transfer) din afara amplasamentului sau reciclate/reutilizate în cadrul amplasamentului; - Praful reținut de pe filtrele de desprăfuire va fi reciclat; - Deșeurile solide de la laboratoare vor fi transportate către zone de transfer (depozite temporare) în afara amplasamentului; - Nămolul de la stația de epurare a apelor menajere va fi evacuate de catre firme



		acreditate.
Altele		Periodic vor fi generate mici cantități de materiale periculoase și nepericuloase - reactivii uzați și solvenții utilizați în laboratoarele de analiză, care vor fi depozitați într-un spațiu corespunzător și vor fi tratați în conformitate reglementărilor în vigoare.

Intocmit,
arh. Dan Octavian Mihaila



REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

PLAN URBANISTIC ZONAL

EXPLOATAREA MINEREURILOR AURO – ARGENTIFERE DIN PERIMETRUL CERTEJ

Intravilan si extravilan comuna CERTEJU DE SUS, judetul Hunedoara

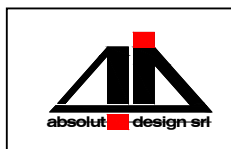
Localitatile Bocsa Mica, Bocsa Mare si Hondol

CONTINUT : Piese scrise

REGULAMENT LOCAL DE URBANISM

1. Dispozitii generale
2. Amplasament
3. Unitate teritoriala de referinta

Coordonator R.U.R.,
arh. Dan Octavian Mihaila



1. DISPOZITII GENERALE

- 1.1. Acest regulament a fost elaborat pe baza Legii 50/1991 republicata, modificata si completata cu Legea 453/2001, si in conformitate cu ordinul MLPAT nr. 176/N/16 august 2000 privind metodologia de elaborare si continutul – cadru al Planului Urbanistic Zonal.
- 1.2. In cazul in care legile, reglementarile si normele urbanistice care vor fi adoptate ulterior vor contine prevederi susceptibile sa schimbe unele hotarari ale acestui regulament, este obligatoriu ca procedura de modificare sa urmeze aceeasi cale de avizare si aprobare ca si prezentul P.U.Z. si Regulament.
- 1.3. In cazul in care modificarile vor fi incredintate altui elaborator, se va solicita proiectantului initial **avizul**.

2. AMPLASAMENT

Amplasamentul este situat în intravilanul si extravilanul localităților Bocsa Mica, Bocsa Mare si Hondol, comuna Certeju de Sus și are ca limite:

- la sud proprietăți particulare în extravilan (terenuri agricole) și intravilan (curți-construcții), domeniu public de interes local (drum comunal DC 24A);
- la vest proprietăți particulare în extravilan (terenuri cu destinatie forestiera) si intravilan (terenuri agricole), domeniu public de interes local (drum comunal DC 28C);
- la nord si est proprietati particulare in extravilan (terenuri agricole) si domeniu public de interes național (terenuri cu destinatie forestiera) ;

3. UNITATI TERITORIALE DE REFERINTA

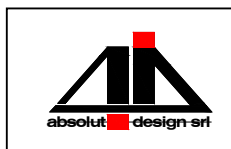
Zona si unitatea teritoriala de referinta care intra in alcatuirea PUZ si la care se aplica recomandarile si prescriptiile din regulament este urmatoarea :

UTR 1 - zona industriala.

- 3.1. prevederile regulamentului se grupeaza in urmatoarele capitole si articole, pentru fiecare din Unitatile Teritoriale de Referinta :

PARTEA I-a – DESTINATIA TERENURILOR

Articolul 1 - tipul admis de ocupare si utilizare a terenurilor



Articolul 2 - conditionari
Articolul 3 - regim de construire

PARTEA II-a – CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CLADIRILOR

Articolul 4 - accese
Articolul 5 - retele edilitare
Articolul 6 - retrageri minime
Articolul 7 - inaltimea maxima admisibila a cladirilor
Articolul 8 - aspectul exterior al cladirilor
Articolul 9 - parcaje
Articolul 10 - imprejmui
Articolul 11 - spatii plantate
Articolul 12 - unitati tehnico-edilitare
Articolul 13 - protectia mediului

PARTEA III-a – INDICATORI MAXIMI ADMISIBILI

Articolul 14 - procent maxim de ocupare a terenului POT
Articolul 15 - coeficient maxim de utilizare a terenului CUT

3.2. Pentru fiecare zona functionala recomandarile si prescriptiile vor rezulta din integrarea celor din regulamentul local.

URMATOARELE PREVEDERI ALE REGULAMENTULUI SUNT NECESAR A FI APLICATE IN TOATE SITUATIILE :

Articolul 4 – Accese

4.1 Toate cladirile propuse trebuie sa aiba in mod obligatoriu asigurat accesul, in conditiile in care sa fie permisa actiunea mijloacelor de transport pentru aprovizionare, interventie si intretinere.

Articolul 5 – Echipare edilitara

5.1. Toate cladirile vor fi in mod obligatoriu dotate tehnico-edilitare si vor avea prevazuta posibilitatea de racordare la viitoarele retele edilitare proiectate.

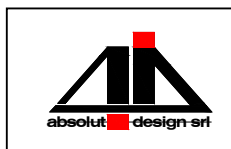
Articolul 6 – Retrageri minime

6.1. Constructiile propuse pe amplasament vor fi retrase minim 6 m fata de limitele de proprietate.

Articolul 9 – Parcaje

9.1. Parcaje aferente functiunilor propuse se vor asigura in cadrul incintei amenajate, in conformitate cu normele de parcare valabile in momentul cererii de autorizatie de construire.

Articolul 11 – Spatii plantate



Pentru construcțiile industriale vor fi prevăzute spații plantate, în funcție de categoria acestora, dar nu mai puțin de 20% din suprafața totală a terenului.

Articolul 12 – Utilitati tehnico-edilitare

Avand in vedere specificul activitatii propuse, retelele tehnico - edilitare propuse sunt:

- Rețele de alimentare si distributie a energiei electrice, racorduri locale in incinta, in traseu ingropat (LES);
- Retea de alimentare cu apa potabila;
- Retea de alimentare cu apa industrială;
- Rețele de canalizare menajera si pluviala;
- Rețele tehnologice – ape acide din cariera si halde

Configuratia retelelor este reglementata prin plansa 4 – reglementari de echipare edilitara.

Articolul 13 – Protectia mediului inconjurator reglementeaza

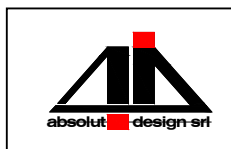
13.1. aprovizionarea cu apa potabila a zonei se va face din captarea existenta, conform normelor de igiena privind mediul de viata al populatiei, elaborate prin OMS nr. 891 / 1994 si Legii pentru protectia mediului nr. 137 / 1995 cu avizul institutiilor care opereaza cu aceste norme:

1. Directia de Sanatate Publica Hunedoara
2. ABA Mures – SGA Hunedoara

13.2. Agentia pentru Protectia Mediului Hunedoara avizeaza din punct de vedere al protectiei mediului.

13.3. Evacuarea deseurilor se va face organizat, prin intermediul societatilor de profil, prin amenajarea de platforme gospodaresti pentru colectarea deseurilor, respectand normele de protectie sanitara si a mediului.

13.4. Depozitele speciale pentru deseurile industriale vor avea avizul ANMAP Hunedoara si ANRM – CIT Deva



UTR 1 - zona industrială

I. DESTINATIA TERENULUI

Articolul 1 – timpul admis de ocupare/utilizare a terenului.

Se admit urmatoarele functiuni / zone / subzone:

- Unitati industriale si depozite;
- Cladiri administrative;
- Anexe tehnice;
- Platforme tehnologice;
- Accese carosabile si pietonale, platforme betonate, spatii de parcare;
- Retele tehnico edilitare, culoare tehnice;
- Dotari si instalatii tehnico - edilitare;
- Spatii plantate;
- Cariere deschise;
- Halde pentru depozitarea sterilelor / solului vegetal;
- Lucrari de organizare de santier;
- Locuinte de serviciu.

Articolul 2 – Conditionari

Autorizarea executiei constructiilor care, prin dimensiuni si destinatie nu sunt compatibile cu caracterul functional dominant sau prin rezolvare functionala nu deservesc actiunilor pentru care sunt destinate este interzisa.

Autorizarea executiei constructiilor este conditionata de respectarea tuturor normelor tehnice si de siguranta in vigoare confruntate prin avizul Consiliului Judetean Hunedoara.

Articolul 3 – Regimul de construire

Constructiile din incinta uzinei de procesare se vor amplasa pe platforme amenajate, respectand un regim de construire izolat, adaptat fluxului tehnologic.

II. CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CLADIRILOR

Articolul 4 – Accese

4.1. Conform Regulamentului Local.

4.2. Accesul auto dintr-o cale de circulatie publica se va face din ambele directii.

Articolul 5 – Retele edilitare – conform Regulamentului Local.

Articolul 6 – Retrageri minime - conform Regulamentului Local.

6.1. Se va tine cont de retragerea minima obligatorie fata de limitele de proprietate ale parcelelor, respectiv 6,00 m.

Articolul 7 – inaltimea maxima admisibila a cladirilor

7.1. Inaltimea maxima admisibila a cladirilor industriale / pentru depozitare propuse va fi $H_{max} = 35$ m la coama, cu regimul de inaltime adaptat fluxului tehnologic (S, P, etaje tehnologice).

7.2. Inaltimea maxima admisibila a cladirilor destinate dotarilor edilitare si anexelor tehnice va fi $H_{max} = 7,50$ m la coama, cu regimul de inaltime adaptat fluxului tehnologic.

7.3. Inaltimea maxima admisibila a cladirilor destinate spatiilor administrative va fi $H_{max} = 6,50$ m la coama, cu regim de inaltime parter.

Articolul 8 – Aspectul exterior

8.1. Se va asigura caracterul specific funcțiunilor industriale.

Articolul 9 – Parcaje- Conform Regulamentului Local.

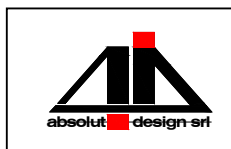
9.1. Se vor asigura locuri de parcare in interiorul zonei reglementate, in incinta tehnologica – uzina de preparare.

Articolul 10 – Imprejmuiri.

10.1. Avand in vedere tipurile functionale de activitati desfasurate, se va imprejmui zona incintei tehnologice (uzina de preparare), dublata de spatii plantate si amenajari peisagere.

Articolul 11 – Spatii plantate – conform Regulamentului Local.

11.1. Avand in vedere prevederile Regulamentului General de Urbanism, pentru zona industrială procentul minim de spatii plantate va fi de 20%.



11.2. Se admit spatii plantate terenuri neafectate de obiectivele industriale, care isi vor pastra categoria de folosinta (pasune, fanat).

Articolul 12 – Echiparea tehnico-edilitara - conform Regulamentului Local.

Articolul 13 – Protectia mediului - conform actelor emise de APM, ABA Mures – SGA Hunedoara, ANANP.

III. INDICATORI MAXIMI ADMISIBILI

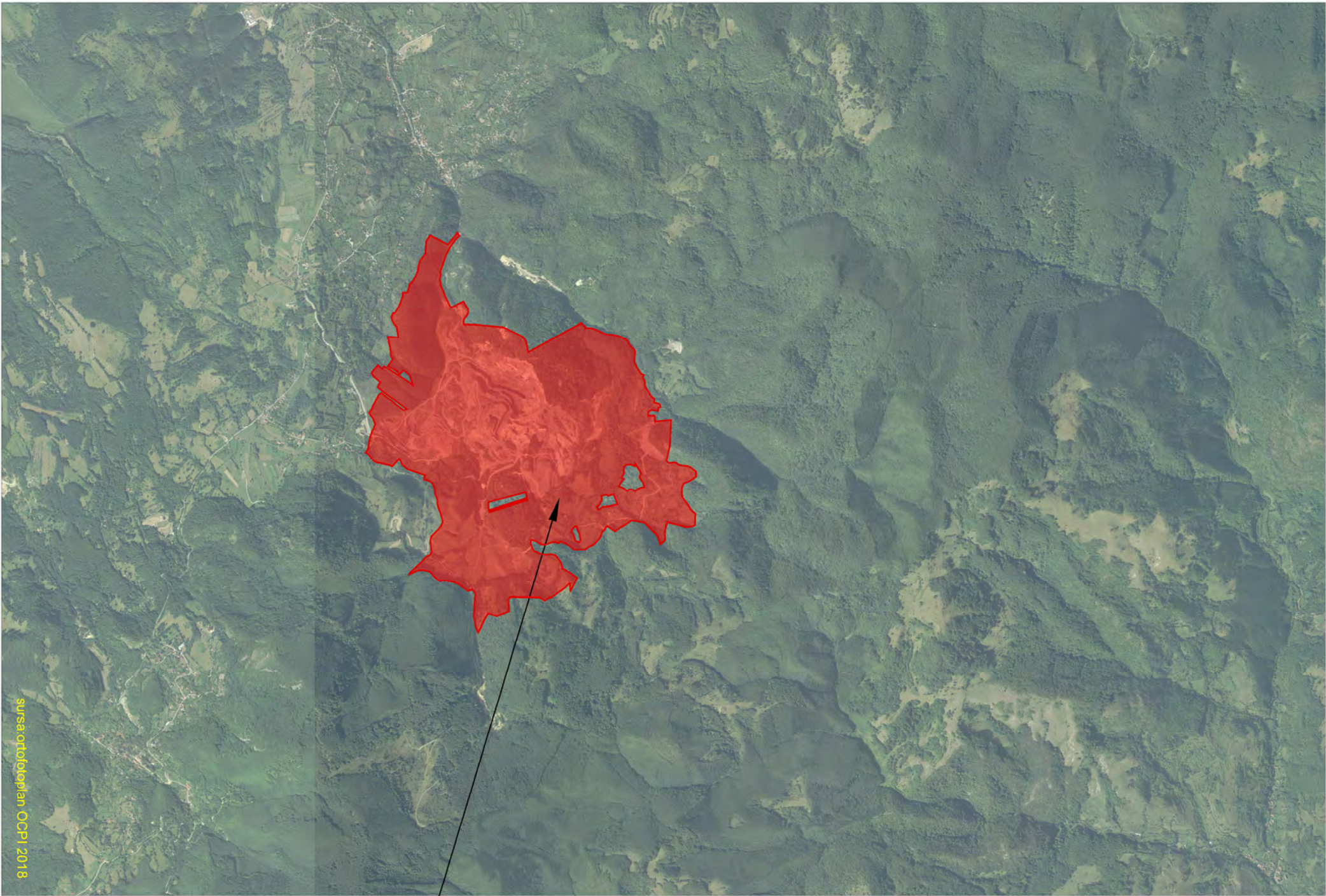
Articolul 14 – Procent de ocupare a terenului – P.O.T.

- **P.O.T. maxim 10 %**
- **P.O.T. minim 1,31 %**

Articolul 15 – Coeficient de utilizare a terenului – C.U.T.

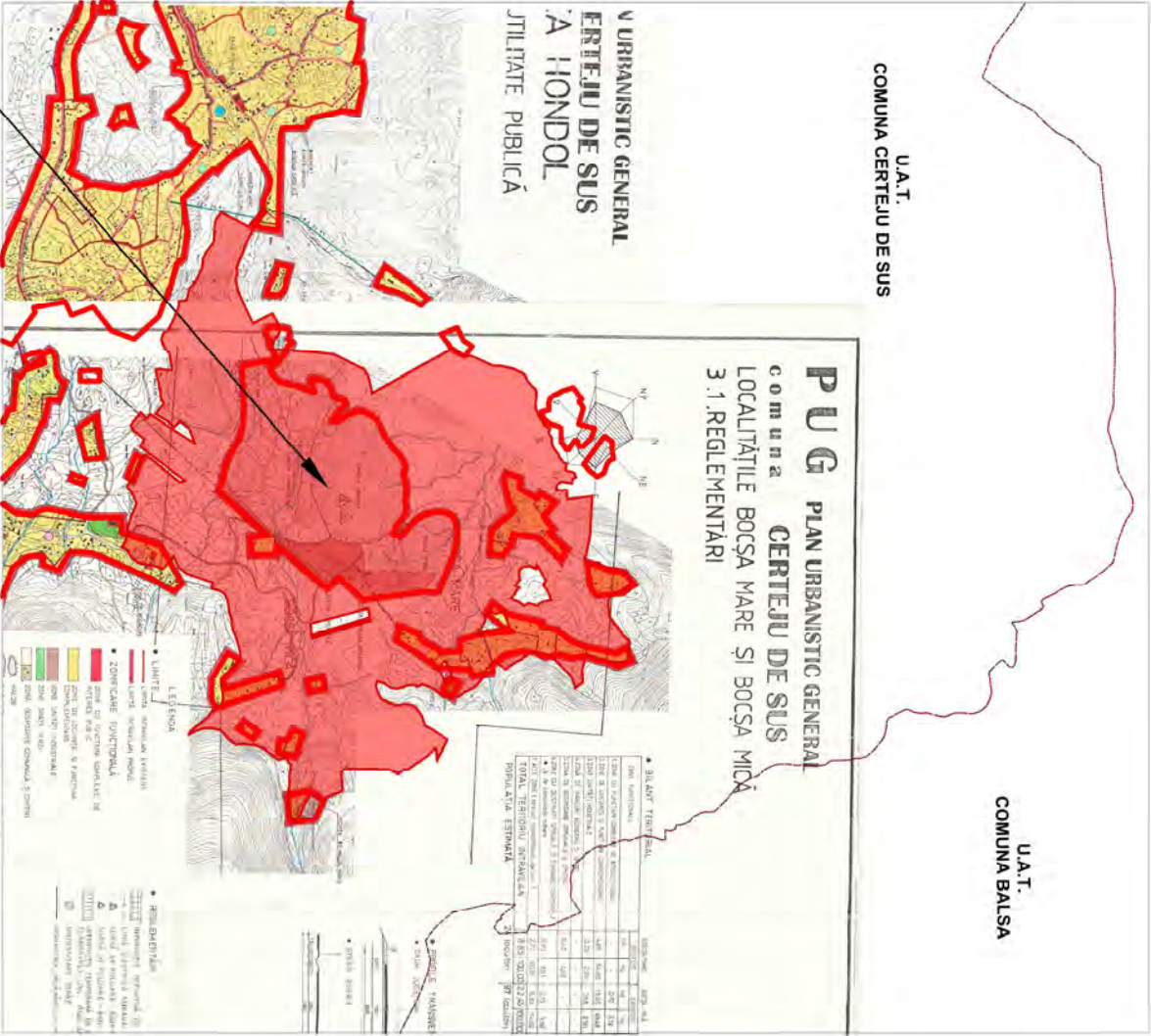
- **C.U.T. maxim – 0,2 mp Acd / mp teren**
- **C.U.T. minim – 0,02 mpAcd / mp teren**

Intocmit,
arh. Dan Octavian Mihaila



sursa: ortofotoplan CCPI 2018

amplasament studiat



sursa: PUG Certeju de Sus
satele BOCSA MICA, BOCSA MARE, HONDOL -reglementari

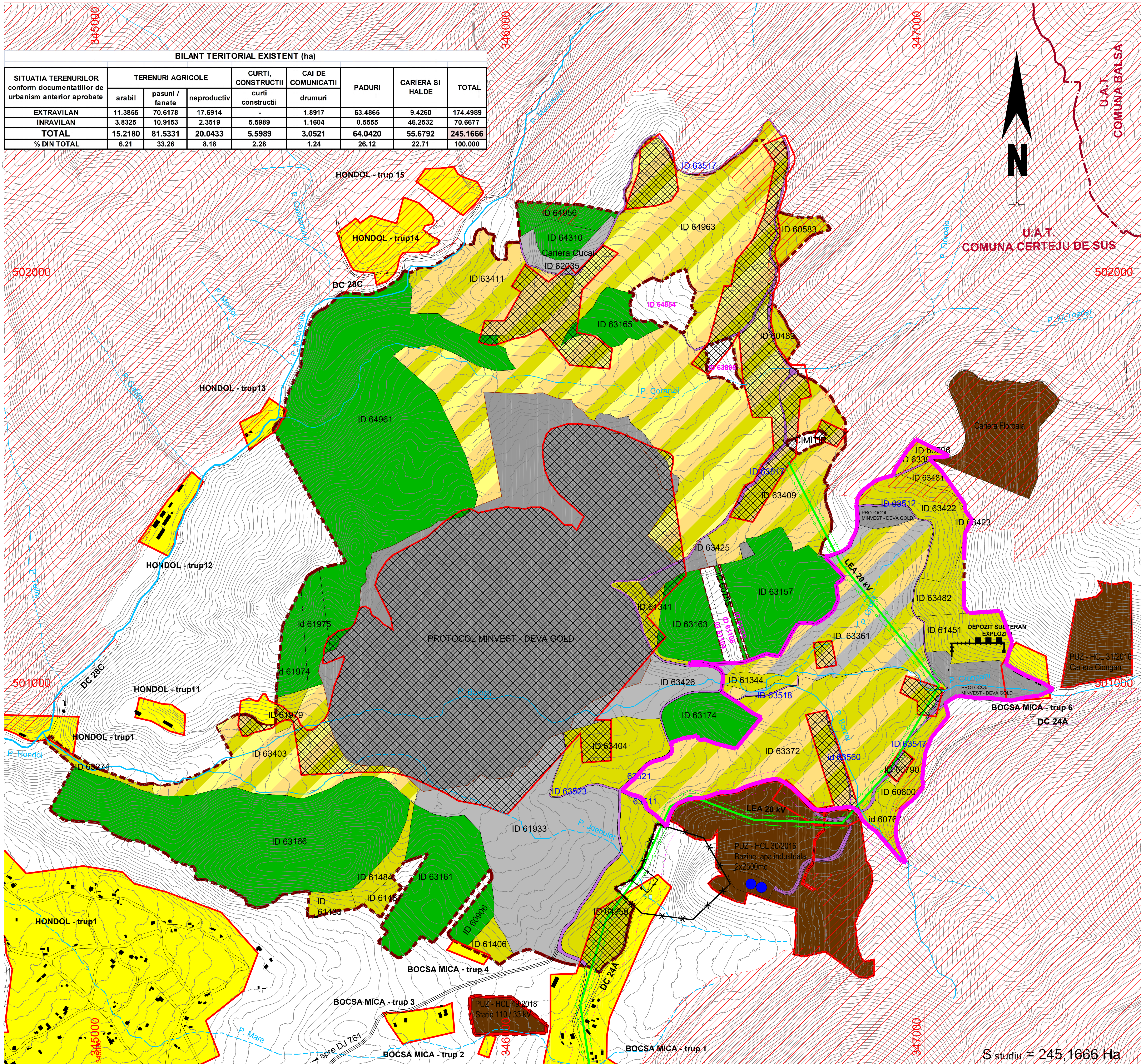
absolut design srl

J20 / 1867 / 2004

CUI 17024071

Aceste desene și specificații aparțin
arh. Dan Mihaila - se ABSOLUT DESIGN srl DEVA
Nu vor fi copiate sau reproduse
fără acordul scris al acestuia

verificator		Referat de verificare nr.	
SC ABSOLUT DESIGN srl DEVA		den. pr. EXPLOATAREA MINEREURILOR AURO-ARGENTIFERE DIN PERIMETRUL CERTEJU comuna Certeju de Sus, f.n.	proiect nr. : 403 / 2024
Sef proiect	arh. Dan Mihaila	scara:	beneficiar: SC DEVA GOLD SA
Proiectat	arh. Dan Mihaila		denumirea plansei: INCADRARE IN ZONA
Desenat	arh. Dan Mihaila		plansa nr. A 1



DISFUNCIONALITATI / PRIORITATI DE INTERVENTIE	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Acces dificil la parcele si zonele studiate	Realizarea drumurilor de acces la obiectivele industriale propuse;
Acces la parcelele care nu fac obiectul studiului	Asigurarea accesului la parcelele (enclavele) care nu fac obiectul proiectului;
FOND CONSTRUIT SI UTILIZAREA TERENURILOR	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Inexistenta / starea avansata de degradare a constructiilor si dotarilor aferente fostei exploatare miniere Certej	Amplasarea obiectivelor industriale miniere propuse, in baza unui PUZ aprobat, in imediata apropiere a carierei, avand in vedere posibilitatea exploatarei resursei minerale dovedite;
Gradul de ocupare cu constructii a zonei studiate este redus si in stare avansata de degradare	Construirea obiectivelor miniere la standarde europene;

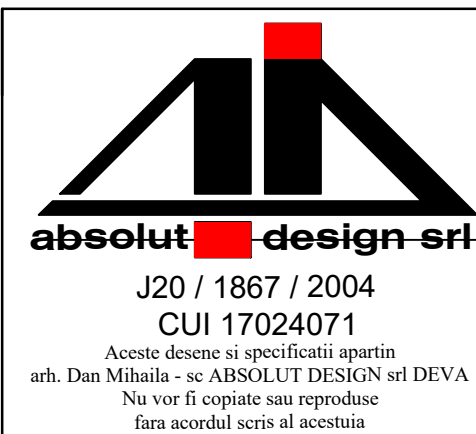
SPATII PLANTATE, AGREMENT, PERDELE DE PROTECTIE	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Lipsa zone verzi la cai de circulatie	Amenajarea/mentinere de zone verzi de-a lungul cailor de circulatie, spatii verzi de aliniament, sau intre obiective industriale
Lipsa zone verzi la unitati industriale / de depozitare	Asigurarea suprafetelor de zone verzi de minim 20% din suprafata incintei reglementate
Revegetarea naturala slaba, cu vegetatie specifica unui teren acid (tufe de mestecan) a obiectivelor miniere inchise si neecologizate	Aplicarea planurilor de inchidere si ecologizare a obiectivelor miniere la inchiderea activitatii cat si pe parcursul dezvoltarii exploatarei miniere

PROBLEME DE MEDIU	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Poluare electromagnetica (LEA 0,4 kV si 20kV existente)	Devierea retelor electrice de pe amplasament, cu relocarea acestora in traseu ingropat (LES); Construire LES 110 kV si statie de transformare 110/33/6 kV, conform PUZ aprobat anterior; Realizarea bransamentelor electrice in traseu ingropat (LES);
Poluare fizica, chimica si organica a apelor de suprafata	Rezolvarea problemelor de alimentare cu apa in sistem individual, din cartarile de suprafata existente; Canalizarea apelor menajere uzate in statii locale de epurare, cu evacuare in emisarii naturale; Canalizarea apelor acide provenite din cariera si haldele de steril, epurarea acestora in statia de neutralizare; Regularizarea albiilor paralelor din vecinatatea obiectivelor miniere propuse; Captarea in canale de garda a apelor pluviale potential acide provenite de pe haldele de steril;
Poluare fizico - chimica a aerului	Impunerea programelor de conformare pentru reducerea emisiilor in atmosfera la unitatile industriale; Pasturarea vegetatiei pe directia predominanta a vantului si spre localitati;

ECHIPARE EDILITARA	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Alimentarea cu energie electrica a zonei studiate nu este dimensionata corespunzator propunerilor	Alimentarea cu energie electrica a zonei de dezvoltare industriala printr-o linie LES 110kV si statie de transformare 110/33/6 kV;
Lipsa alimentarii cu apa potabila	Alimentarea cu apa potabila din captari de suprafata existente;
Lipsa alimentarii cu apa industriala	Alimentarea cu apa industriala din raul Mures, cu acumulare in bazinele de apa existente, limitrofe amplasamentului studiat si refolosirea apei in procent de 80%;
Lipsa canalizarii menajere	Realizarea retelor locale de canalizare menajera, in sistem gravitational, cu descarcare in statii de epurare si evacuare in emisarii naturale;
Lipsa canalizarii pluviale, stadiu avansat de producere ape acide datorita contactului apei de ploaie cu minereul expus din cariera si Sursa de incalzire existenta in zona - lemnul. Lipsa gazelor naturale	Preluarea separata a apelor de noncontact si a apelor de contact, reducerea suprafetelor producatoare de ape acide prin aplicarea masurilor In proiect nu este prevazuta amplasarea unor conducte de distributie gaze naturale; Se vor implementa solutii ecologice de producere a apei calde menajere si a energiei electrice, din surse regenerabile (panouri solare pentru preparare ACM si panouri fotovoltaice);

GOSPODARIRE COMUNALA	
DISFUNCIONALITATI	PRIORITATI
Lipsa platformelor gospodaresti	amenajarea de platforme gospodaresti in incintele industriale propuse;

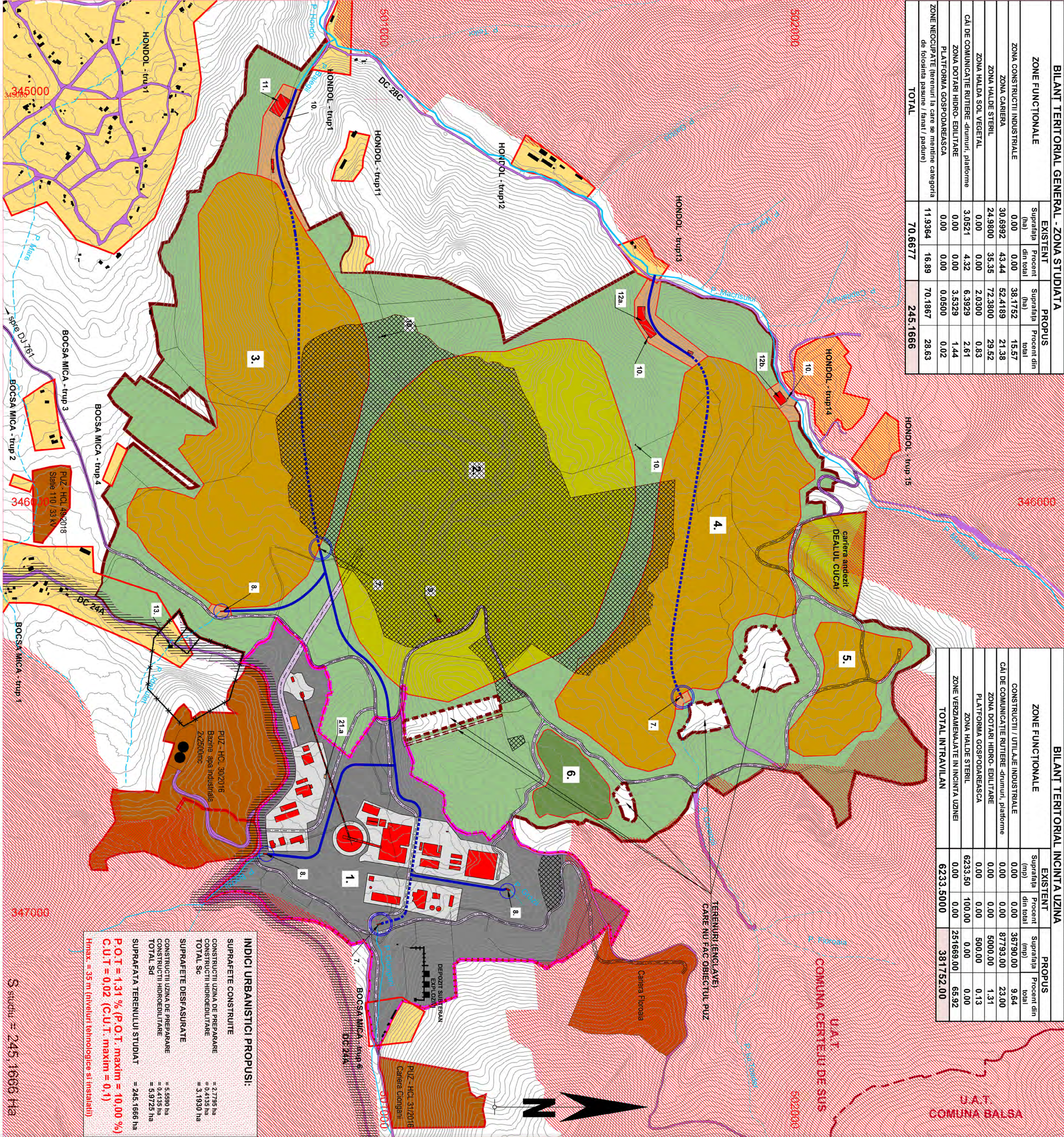
LEGENDA:	
1. LIMITE	
	LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT
	LIMITA PLANULUI URBANISTIC ZONAL
	INTRAVILAN EXISTENT STABILIT PRIN PUG Certeju de Sus - localitate Hondol, BOCSA MICA si BOCSA MARE
	LIMITA PUZ APROBATE ANTERIOR (Cariera de andezit Clongani, Rezervoire apa industriala si Statie de transformare 110 / 33 kV)
	LIMITA UAT
	LIMITE DE PROPRIETATE IMOBILE
	NUMERE CARTE FUNCIARA / CADASTRAL PARCELE
	LIMITE UNITATI AMENAJISTICE RNP - STATUL ROMAN
	LIMITE ENCLAVE - parcele care nu fac obiectul prezentului PUZ
2. FOLOSINTA TERENURILOR	
	TERENURI AGRICOLE - ARABIL
	TERENURI AGRICOLE - PASUNI, FANATE
	PADURI
	TERENURI NEPRODUCTIVE
	ZONA CARIERA CORANDA SI HALDE EXISTENTE
	ZONA INDUSTRIALE / DOTARI EDILITARE PUZ aprobate anterior
	CURTI- CONSTRUCTII INTRAVILAN, conform CF
	APE CURGATOARE - curs permanent / intermitent
3. CAI DE COMUNICATII	
	TERENURI PENTRU CAI DE COMUNICATII AUTO domeniu public de interes local - comuna Certeju de Sus
4. ECHIPARE EDILITARA	
	LEA 20 kV
	REZERVOARE APA INDUSTRIALA 2 x 2500 mc
	CAPTARE IZVOR APA POTABILA
5. ZONE DE PROTECTIE / RESTRICTII	
	ZONA DE PROTECTIE FATA DE RELETE ELECTRICE (2x12 m)
	ZONA DE PROTECTIE A DRUMULUI COMUNAL (18m din zona de siguranta)
	ZONA DE PROTECTIE SANITARA CAPTARE APA
6. BIODIVERSITATE	
	LIMITA ARIEI PROTEJATE ROSPA 0132 MUNTII METALIFERI



verificator		Referat de verificare nr.	
SC ABSOLUT DESIGN srl DEVA		den. pr.	EXPLOATAREA MINEREURILOR AURO-ARGENTIFERE DIN PERIMETRUL CERTEJ comuna Certeju de Sus, f.n.
Sef proiect	arh. Dan Mihaila	scara:	beneficiar: SC DEVA GOLD SA
Proiectat	arh. Dan Mihaila	denumirea plansei:	SITUATIA EXISTENTA, DISFUNCIONALITATI REGLEMENTARI URBANISTICE - alternativa 1
Desenat	arh. Dan Mihaila	1: 5.000	planşa nr. A 2

BILANT TERITORIAL GENERAL - ZONA STUDIATA				
ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPOS	
	Suprafata (ha)	Procent din total	Suprafata (ha)	Procent din total
ZONA CONSTRUCTII INDUSTRIALE	0.00	0.00	38.1752	15.57
ZONA CARIERA	30.6992	43.44	52.4189	21.38
ZONA HALDE STERIL	24.9800	35.35	72.3800	29.52
ZONA HALDA SOL VEGETAL	0.00	0.00	2.0300	0.83
CAI DE COMUNICATIE RUTIERE - drumuri, platforme	3.0521	4.32	6.3929	2.61
ZONA DOTARI HIDRO-EDILITARE	0.00	0.00	3.5329	1.44
PLATFORMA GOSPODAREASCA	0.00	0.00	0.0500	0.02
ZONE NEOCUPATE (venituri la care se mentine categoria de folosinta pasune / fânea / padure)	11.9364	16.89	70.1867	28.63
TOTAL	70.6677		245.1666	

BILANT TERITORIAL INCINTA UZINA				
ZONE FUNCTIONALE	EXISTENT		PROPOS	
	Suprafata (imp)	Procent din total	Suprafata (imp)	Procent din total
CONSTRUCTII / UTILAJE INDUSTRIALE	0.00	0.00	36790.00	9.64
CAI DE COMUNICATIE RUTIERE - drumuri, platforme	0.00	0.00	87793.00	23.00
ZONA DOTARI HIDRO-EDILITARE	0.00	0.00	5000.00	1.31
PLATFORMA GOSPODAREASCA	0.00	0.00	500.00	0.13
ZONA HALDE STERIL	6233.50	100.00	0.00	0.00
ZONE VERZAMENTATE IN INCINTA UZINEI	0.00	0.00	251669.00	65.92
TOTAL INCINTAVIAN	6233.5000		381752.00	



INDICI URBANISTICI PROPUȘI:	
SUPRAFETE CONSTRUITE	
CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE	= 3.7795 ha
CONSTRUCTII HIDROEDILITARE	= 0.4135 ha
TOTAL Sc	= 4.1930 ha
SUPRAFETE DESFĂȘURATE	
CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE	= 5.5390 ha
CONSTRUCTII HIDROEDILITARE	= 0.4135 ha
TOTAL Sd	= 5.9725 ha
SUPRAFATA TERENULUI STUDIAT	= 245.1666 ha
P.O.T = 1.31 % (P.O.T. maxim = 10.00 %)	
C.U.T = 0.02 (C.U.T. maxim = 0.1)	
Himax = 35 m (niveluri tehnologice și instalații)	

P PLAN

U URBANISTIC

Z ZONAL

REGLEMENTARI URBANISTICE, ZONIFICARE scara 1 : 5.000

LISTA OBIECTIVELOR INDUSTRIALE MINIERE PROPUSE:

A. OBIECTIVE INDUSTRIALE PRINCIPALE

- INCINTA UZINEI DE PREPARARE
- CARIERA CERTEU
- HALDA DE STERIL SUD
- HALDA DE STERIL NORD - EXTINDERE
- HALDA DE SOL VEGETAL

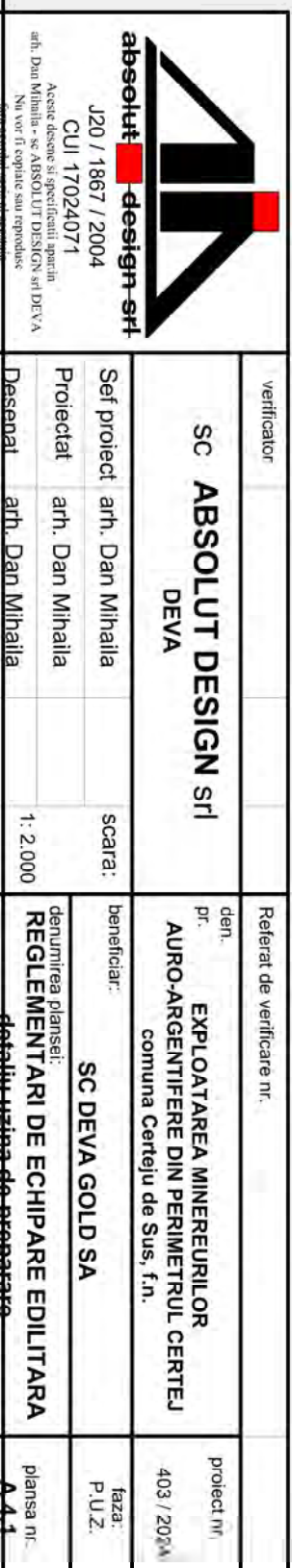
B. GOSPODARIREA APELOR

- CAPTARI DE APE DE SUPRAFATA IN GALERIE SUBTERANA
- CAPTARI DE APE DE SUPRAFATA IN CANALE DE GARDA
- STATIE POMPARE APE ACIDE DIN CARIERA
- STATIE POMPARE APE ACIDE DIN BAZINE DE RETINTE
- BAZIN DE RETENTIE APE ACIDE HALDA SUD
- BAZIN DE RETENTIE APE ACIDE HALDA NORD
- BAZIN DE RETENTIE 2 APE ACIDE HALDA NORD
- CAPTARE EVZOR APA POTABILA

LEGENDA:

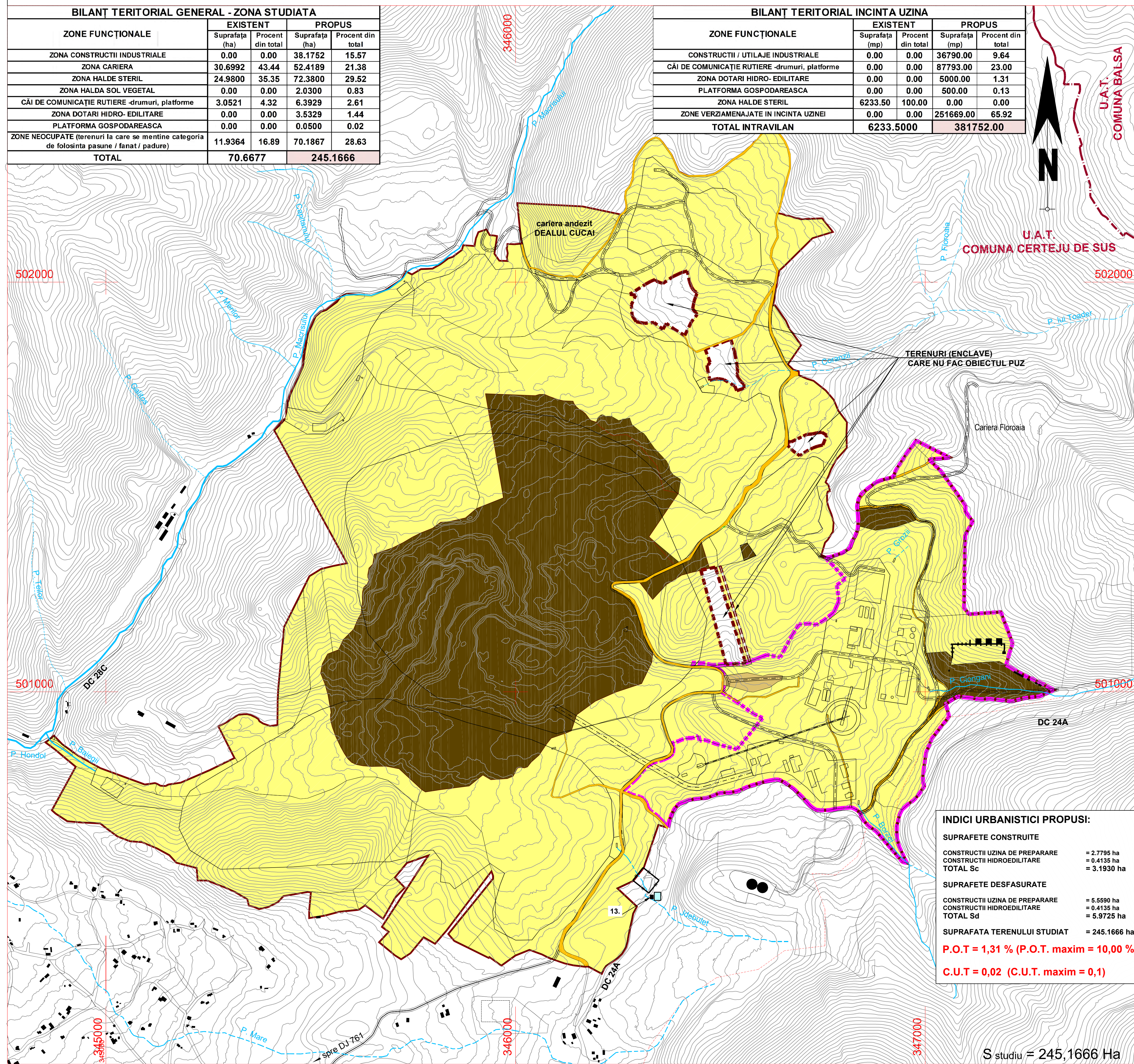
1. LIMITE	2. ZONIFICARE FUNCTIONALA	2.1. FUNCTIUNI EXISTENTE / PROPUSE
LIMITA AMPASAMENTULUI STUDIAT	ZONA DESTINATA UNITATILOR INDUSTRIALE / DEPOZITARI cu specific minier - intreaga zona de studiu	CARIERA CERTEU, HALDE STERIL EXISTENTE
LIMITA PLANULUI URBANISTIC ZONAL	LIMITA INTRAVIAN EXISTENT STABILIT PRIN PUG. Certeiu de Sus - localitate HONDOL, BOCȘA MICĂ SI BOCȘA MARE SI PUZ aprobat anterior	CARIERA DE ANDEZIT DEĂLUL CIUCĂI - existentă
LIMITA PUZ APROBAT ANTERIOR (Cariera de andezit Clongari, Rezervorare apa industrială si Statie de transformare 110 / 33 KV)	LIMITE DE PROPRIETATE IMOBILE	UZINA DE PROCESARE - ZONA TEHNOLOGICA
LIMITA UAT	LIMITE ENCLAVE - parcele care nu fac obiectul prezentei PUZ	PLATFORME CONSTRUCII IN INCINTA UZINA
LIMITE ENCLAVE - parcele care nu fac obiectul prezentei PUZ	LIMITE INTRAVIANULUI PROPOS	CARIERA CERTEU
		HALDE DEPOZITARE STERIL
		HALDA DEPOZITARE SOL VEGETAL
		ZONA DOTARI HIDRO - EDILITARE SI PENTRU GOSPODARIREA APELOR
		ZONE NEACOPERTE DE OBIECTIVELE INDUSTRIALE (ZONE VERZI, terenuri la care se mentine categoria de folosinta - pasune/ fânea/ padure)
		CONSTRUCTII PROPUSE
		PLATFORMA GOSPODAREASCA
		3. LUCRARI HIDRO - EDILITARE, GOSPODARIREA APELOR
		CAPTARI DE APE DE SUPRAFATA IN GALERII DE DEVIERE SUBTERANE
		GALERII SUBTERANE PENTRU DEVIERA APELOR CIRCUGATOARE
		CANALE DESCHISE PENTRU DEVIERA APELOR CIRCUGATOARE
		CAPTARI DE APE DE SUPRAFATA IN CANALE DE GARDA/ CANALE DESCHISE
		4. CAI DE COMUNICATII
		CAI DE COMUNICATII AUTO EXISTENTE
		CAI DE COMUNICATII AUTO PROPUSE
		5. ZONE DE PROTECTIE / RESTRICTII
		ZONA DE PROTECTIE SANITARA CAPTARE APA POTABILA
		ZONA DE PROTECTIE A DRUMULUI COMUNAL (15m din zona de siguranță)
		6. BIODIVERSITATE
		LIMITA ARIEI PROTEJATE ROSA 0132 MUNTII METALFENI

		verificator		Răspund de verificare nr.		proiect nr. : 403 / 2024	
SC ABSOLUT DESIGN SRL		SC EXPLOATAREA MINERELOR AUR		SC EXPLOATAREA MINERELOR AUR		403 / 2024	
DEVA		DEVA		COMUNA CERTEIU DE SUS, I. n.		Baza: P.U.Z.	
Sef proiect: ing. Dan Mihaila		scara:		beneficiar:		denumirea planșei:	
Proiectat: ing. Dan Mihaila		1: 5.000		SC DEVA GOLD SA		REGLEMENTARI URBANISTICE, ZONIFICARE	
Desenat: ing. Dan Mihaila						A.3	



BILANȚ TERITORIAL GENERAL - ZONA STUDIATA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (ha)	Procent din total	Suprafața (ha)	Procent din total
ZONA CONSTRUCȚII INDUSTRIALE	0.00	0.00	38.1752	15.57
ZONA CARIERA	30.6992	43.44	52.4189	21.38
ZONA HALDE STERIL	24.9800	35.35	72.3800	29.52
ZONA HALDA SOL VEGETAL	0.00	0.00	2.0300	0.83
CĂI DE COMUNICAȚIE RUTIERE - drumuri, platforme	3.0521	4.32	6.3929	2.61
ZONA DOTARI HIDRO- EDILITARE	0.00	0.00	3.5329	1.44
PLATFORMA GOSPODĂREASCĂ	0.00	0.00	0.0500	0.02
ZONE NEOCUPATE (terenuri la care se menține categoria de folosință pășune / fanat / pădure)	11.9364	16.89	70.1867	28.63
TOTAL	70.6677		245.1666	

BILANT TERITORIAL INCINTA UZINA				
ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	Suprafața (mp)	Procent din total	Suprafața (mp)	Procent di total
CONSTRUCTII / UTILAJE INDUSTRIALE	0.00	0.00	36790.00	9.64
CĂI DE COMUNICAȚIE RUTIERE -drumuri, platforme	0.00	0.00	87793.00	23.00
ZONA DOTARI HIDRO- EDILITARE	0.00	0.00	5000.00	1.31
PLATFORMA GOSPODAREASCA	0.00	0.00	500.00	0.13
ZONA HALDE STERIL	6233.50	100.00	0.00	0.00
ZONE VERZAMENAJATE IN INCINTA UZINEI	0.00	0.00	251669.00	65.92
TOTAL INTRAVILAN	6233.5000		381752.00	



$S_{\text{studiu}} = 245,1666 \text{ Ha}$

P	PLAN
U	URBANISTIC
Z	ZONAL

**EXPLOATAREA MINEREURILOR AUR -
ARGENTIFERE DIN PERIMETRUL
CERTEJ**
Comuna Certeju de Sus, jud. Hunedoara
beneficiar:
SC DEVA GOLD SA DEVA

PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR
OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA scara 1 : 5.000

LEGENDA:

1. LIMITE

- | | |
|---|---|
|  | LIMITA AMPLASAMENTULUI STUDIAT |
|  | LIMITA PLANULUI URBANISTIC ZONAL |
|  | LIMITA UAT |
|  | LIMITE DE PROPRIETATE IMOBILE |
|  | LIMITE ENCLAVE - parcele care nu fac obiectul prezentului PUZ |
|  | LIMITA INTRAVILANULUI PROPUȘ |
|  | APE CURGATOARE CU REGIM PERMANENT / INTERMITENT |
|  | CONSTRUCTII EXISTENTE |

2. TIPURI DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR DIN INTRAVILANUL PORPUS

- | | |
|---|---|
| | a) DOMENIU PUBLIC |
|  | TERENURI DIN DOMENIUL PUBLIC AL COMUNEI |
| | b) PROPRIETATE PRIVATA |
|  | TERENURI DIN DOMENIUL PRIVAT AL STATULUI |
|  | TERENURI DIN DOMENIUL PRIVAT AL COMUNEI |
| | TERENURI PROPRIETATE PRIVATA A PERSOANELOR FIZICE SI JURIDICE |

DOMENII	CATEGORIA DE INTERES			CARACTERISTICI		
	NATIONAL	JUDETEAN	LOCAL	SUPRAFATA TEREN (ha)	LUNGIME	VOLUM (mc)
cai de comunicatie			x	6,3929	7,34 km	
rezerva apa industriala			x			5600
rezerva apa potabila			x			50

INDICI URBANISTICI PROPOSTI:

SUPRAFETE CONSTRUITE

CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE	= 2.7795 ha
CONSTRUCTII HIDROEDILITARE	= 0.4135 ha
TOTAL Sc	= 3.1930 ha

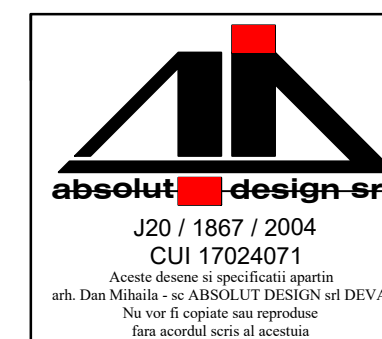
SUPRAFETE DESFASURATE

CONSTRUCTII UZINA DE PREPARARE	= 5.5590 ha
CONSTRUCTII HIDROEDILITARE	= 0.4135 ha
TOTAL Sd	= 5.9725 ha

SUPRAFATA TERENULUI STUDIAT = 245.1666 ha

P.O.T = 1,31 % (P.O.T. maxim = 10,00 %)

$Q_{ULT} = 0.02$ ($Q_{ULT, \text{ max}} = 0.1$)



verificator				Referat de verificare nr.:	
SC ABSOLUT DESIGN srl DEVA				den. pr. EXPLOATAREA MINEREURILOR AURO-ARGENTIFERE DIN PERIMETRUL CERTEJ comuna Certeju de Sus, f.n.	proiect nr.: 403 / 2024
Sef proiect	arh. Dan Mihaila	scara:	beneficiar:	SC DEVA GOLD SA	faza: P.U.Z.
Proiectat	arh. Dan Mihaila		denumirea planșelor:		
Desenat	arh. Dan Mihaila	1: 5 000	PROPRIETATEA ASUPRA TERENURILOR OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICE		planșă nr. A 5