



S.C. "BATCU DESIGN" S.R.L. Arad
C.I.F. 6527400; J02/1619/1994
Arad, str. N. Horga nr. 18
Tel.: 0723-382.210

Proiect nr. 449/2009

STAȚIE SORTARE PRODUSE DE BALASTIERĂ

Extras din documentația:

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a investiției

BENEFICIAR:	S.C. CAVE PERINO S.R.L.
FAZA DE PROIECTARE:	P.U.Z.
AMPLASAMENT:	com. ZĂDĂRENI, jud. ARAD
DENUMIRE PROIECT:	STAȚIE SORTARE PRODUSE DE BALASTIERĂ ZĂDĂRENI
PROIECTANT:	S.C. "BATCU DESIGN" S.R.L. – Arad
PROIECT NR.:	449/2009

1.2. Obiectul lucrării

Amplasamentul studiat se află în extravilanul comunei Zădăreni, în parcelele A416/26; A416/27; A416/28; A416/29; A416/30 și A416/31, identificat prin extrasele C.F. nr. 2866; 2869; 3027; 3028; 3029 și 3168 (vezi planșa 01A – situație existentă).

Prin tema de proiectare, beneficiarii au cerut realizarea unei "STAȚII DE SORTARE PRODUSE DE BALASTIERĂ".

Obiectul lucrării este elaborarea soluției urbanistice de construire în incinta creată prin documentația P.U.Z. a unei stații de sortare produse de balastieră, în vederea aprobării de către Consiliul Județean. Prin această documentație se stabilesc condițiile de amplasare, regimul de înălțime, gradul de finisare și de dotare a construcțiilor propuse, în condițiile particulare generate de configurația amplasamentului, de natura geotehnică a terenului și de vecinătățile existente.

Terenul propus spre studiu este situat în extravilanul comunei Zădăreni, fiind delimitat:

- la N, de drumul de exploatare De 411;
- la NE, de drumul de exploatare De 422;
- la E, de drumul de exploatare De 413/33;
- la S, de arabilul A 146/23;
- la V, de drumul de exploatare De 416/32.

Suprafața totală a terenurilor supuse intervenției urbanistice este de 41.290 mp, conform C.F. anexate:

- C.F. 2866, nr. cad. 608, în suprafață de 6.180 mp;
- C.F. 2869, nr. cad. 610, în suprafață de 6.180 mp;
- C.F. 3027, nr. cad. 761, în suprafață de 6.380 mp;
- C.F. 3028, nr. cad. 777, în suprafață de 11.280 mp;
- C.F. 3029, nr. cad. 758, în suprafață de 6.280 mp;
- C.F. 3168, nr. cad. 945, în suprafață de 4.990 mp.



1.3. Surse documentare

Prezența documentației s-a întocmit în conformitate cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic de zonă, indicativ GM 007-2000, elaborat de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Urbanism și Amenajarea Teritoriului Urban Proiect București.

Funcțiunea zonei stabilită conform P.U.G. și R.L.U. Zădăreni, prin H.C.L. nr. 40/23.07.2007, este de teren agricol în extravilan.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Datorită calității cadrului natural existent, a poziției față de principalele căi de acces și a distanței față de municipiul Arad, zona aleasă pentru realizarea investiției se consideră a fi una favorabilă pentru tema propusă de beneficiar.

În urma studiilor de piață efectuate de către proprietari, aceștia au ajuns la concluzia necesității realizării unei investiții având obiectul prezentului P.U.Z.

2.2. Încadrarea în localitate

Zona este situată în partea de E a comunei, fiind delimitată:

- la N, de drumul de exploatare De 411;
- la NE, de drumul de exploatare De 422;
- la E, de drumul de exploatare De 413/33;
- la S, de arabilul A 146/23;
- la V, de drumul de exploatare De 416/32.

Accesul pe terenul în studiu se poate face din drumul județean DJ 682 Zădăreni - Arad, prin drumul de exploatare De 422, care mărginește comuna pe latura ei vestică.

2.3. Elemente ale cadrului natural

2.3.1. Relieful

Amplasamentul stației de prelucrare a agregatelor minerale, situat în extravilanul comunei Zădăreni, la cca 0,65 km N de aceasta, în afara ariei protejate Parcul Natural "Lunca Mureșului Inferior", arie de protecție specială avifaunistică și sitului de interes comunitar cu același nume, nu contravine schemei generale de amenajare a cursului râului Mureș.

Amplasamentul stației de spălare-sortare este situat pe teren agricol puțin productiv, cu folosință de arabil, ce face parte din Câmpia Aradului, respectiv o suprafață tubulară joasă cu altitudini de 100 - 110 m, specifică zonelor de divagare.

2.3.2. Rețeaua hidrografică

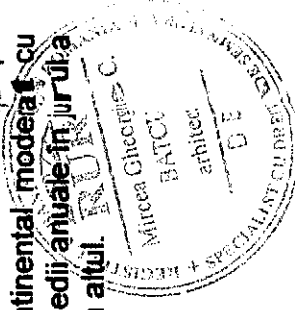
Amplasamentul stației de sortare este situat în bazinul hidrografic al râului Mureș, în Câmpia Panonică, într-un sector cu specific zonelor aluvionare de șes, situat în extravilanul comunei Zădăreni, și are o suprafață de 41.290 mp.

2.3.3. Vegetație

Peisajul regiunii în care se află amplasat perimetrul de studiu al prezentului P.U.Z. este moderat antropizat, altemând ecosisteme forestiere de foioase, mai rar conifere, cu ecosisteme de pajiște puternic modificate.

2.3.4. Clima

Factorii genetici ai climei (variația solară, bilanțul radiativ, poziția geografică, altitudinea, circulația maselor de aer, caracterul suprafeței active) determină existența pe teritoriului municipiului și județului Arad a unui climat temperat continental moderat cu influențe oceanice. Regimul temperaturii aerului înregistrează valori medii anuale în jurul a 10,8 °C, cu abateri maxime de 2 °C în plus sau în minus de la un an la altul.



Din punct de vedere al precipitațiilor, indicele valorii medii anuale oscilează în jurul valorii de 577 mm în zonă.

Furtuni puternice, căderi de grindină, ploi deosebit de abundente (45 l/mp) sunt sporadice și la intervale mari, neexistând o statistică în acest sens.

Regimul eolian indică o frecvență mai mare a vânturilor din sector SE și S, urmate de cele din N, NV și SV. Vitezele medii anuale variază între 2,6 și 4,3 m/s.

Topoclimatul regiunii Câmpiei de Vest a Aradului se caracterizează prin cea mai lungă durată de strălucire a soarelui (2100 h/an), cea mai mare cantitate de radiație globală (115 Kcal/cmp).

Urmezeala medie a aerului este în ianuarie de 88 %, iar în iulie sub 64 %.

Înghețul timpuriu se produce la finele lunii octombrie; intervalul zilelor fără îngheț însumează 180 zile.

2.3.5. Condiții geotehnice

Date geomorfologice

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se situează în Câmpia Mureșului, iar sub aspect topografic, terenul se prezintă plan orizontal, cu stabilitatea generală asigurată.

Geologic

Cuaternarul amplasamentul se încadrează în estul depresiunii Panonice, unde s-au depus peste fundamentul cristalin-eruptiv formațiuni sarmațiene, panoniene și cuaternare. Cuaternarul, alcătuit din aluviuni lacustre și fluviatile, este reprezentat prin nisipuri cu pietrișuri în alternanță cu pământuri argiloase-prăfoase.

Nivelul freatic

Apa subterană (NH) a fost interceptată la adâncimea de 3,5 m. Ca urmare a unor condiții speciale (ploi abundente, pierderi tehnologice, excepție fac inundațiile), estimăm că nivelul hidrostatic, pe seama subfreaticului rezultat din infiltrații, se va putea ridica până la 2,5 m adâncime.

Conform macrozonării seismice după Normativul P100-1/2006, amplasamentul se încadrează în zona de calcul cu coeficienți $a_0 = 0,16$ g (valoare de vârf a accelerației terenului pentru proiectarea antiseismică) și $T_c = 0,7$ s (perioada de control a spectrului de răspuns).

Adâncimea de îngheț-dezghet, conform STAS 6054/77, este de 0,70 m - 0,80 m.

2.3.6. Riscuri naturale

Zona nu este supusă la alunecări de teren și nu este inundabilă.

2.4. Circulația

2.4.1. Circulația rutieră

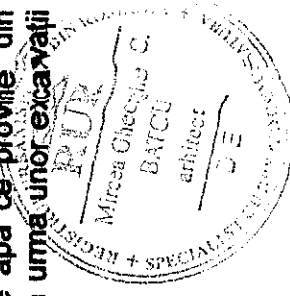
Căile rutiere existente la nivelul comunei Zădăreni sunt date de drumurile comunale și județene care asigură legăturile între reședința de comună și satele componente și între sate. Principalul drum de acces între municipiul Arad și comuna Zădăreni este Dj 682 (Zădăreni-Bodrogul Nou-Călugăreni-Felnac), din care există accesul prin drumul comunal marginal De 422 la amplasamentul aflat în studiu.

2.4.2. Circulația feroviară

Nu este cazul.

2.5. Ocuparea terenurilor

Zona studiată este în întregime zonă agricolă, teren arabil necultivat, relațiile stabilite între aceasta și celelalte zone marginale fiind acelea de vecinătate și similitudine funcțională (având aceeași categorie de folosință) și diversitate manifestată la nivel de profil specific. În partea nord-estică a zonei există o acumulare de apă ce provine din subteran (pânza freatică) și din precipitații. Acumularea a rezultat în urma unor excavații ce au deschis freaticul.



Gradul de ocupare a zonei cu ciădiri este zero, în imediata apropiere neexistând niciun fel de servicii.

2.6. Echiparea tehnico-edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă potabilă și canalizare

Comuna Zădăreni dispune de rețea de apă potabilă și de rețea de canalizare menajeră. Incinta studiată este racordată la rețeaua comunală.

2.6.3. Canalizare pluvială

Nu există canalizare pluvială în zonă. Apele meteorice sunt absorbite de teren.

2.6.4. Alimentarea cu energie electrică

În zona studiată există rețea LEA 0,4 kW la care se pot racorda viitoarele obiective, aceasta deservind casele din vecinătatea incintei cu propuneri.

2.6.5. Alimentarea cu energie termică

În zona studiată și în cea din apropiere nu există producători sau distribuitori de energie termică produsă centralizat.

2.6.6. Alimentarea cu gaze naturale

În zonă există rețea la care se pot racorda viitoarele obiective, aceasta deservind casele din vecinătatea incintei cu propuneri.

2.6.7. Telecomunicații

În zonă există rețea la care se pot racorda, la nevoie, viitoarele obiective.

2.7. Probleme de mediu

2.7.1. Relația cadru natural - cadru construit

În zona studiată, care este relativ puțin ocupată de construcții sau activități permanente, nu există surse majore sau medii de poluare. Problemele pot apărea datorită:

- eventualelor depozități accidentale de gunoi, neautorizate, sau de îngășăminte chimice - în perioada sezonului agricol.

2.7.2. Riscuri naturale și antropice

Pe ansamblul zonei, nu există risc natural major, de exemplu, inundații sau incendii.

2.7.3. Căi de comunicații

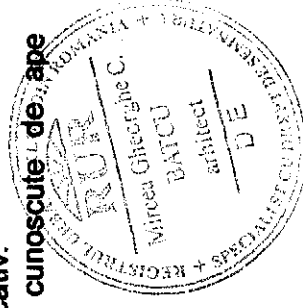
Căile rutiere existente la nivelul comunei Zădăreni sunt date de drumurile comunale și județene care asigură legăturile între reședința de comună și satele componente și între sate. Principalul drum de acces între municipiul Arad și comuna Zădăreni este Dj 682 (Zădăreni-Bodrogul Nou-Călugăreni-Feinac), din care există accesul prin drumul comunal marginal De 422 la amplasamentul aflat în studiu.

2.7.5. Valori de patrimoniu și potențial balnear turistic

Amplasamentul stației de prelucrare a agregatelor minerale, situat în extravilanul comunei Zădăreni, la cca 0,65 km N de aceasta, în afara ariei protejate Parcul Natural "Lunca Mureșului Inferior", arie de protecție specială avifaunistică și sitului de interes comunitar cu același nume, nu contravine schemei generale de amenajare a cursului râului Mureș.

În localitate, turismul și agroturismul nu au un aport semnificativ.

În privința potențialului balneo-turistic, nu există surse cunoscute de ape minerale sau termale.



2.8. Opțiuni ale populației

Considerăm că terenul studiat are un mare potențial de dezvoltare pentru comuna Zădăreni, datorită accesibilității investiționale. Necesitatea prelucrării agregatelor minerale rezidă din cerința pieței pentru astfel de produse, folosite pentru prepararea diferitelor tipuri de betoane precum și în alte activități în construcții. Stația de prelucrare va deservi în principal piața de agregate minerale din zona Arad-Timișoara. Această piață prezintă o dinamică pozitivă, caracterizată printr-o creștere constantă a cererii de materii prime și materiale, în cazul nostru pentru aprovizionarea stațiilor de betoane. Această activitate are și o importanță utilitate socială prin crearea de noi locuri de muncă.

4. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

4.1. Obiective noi solicitate prin tema-program

Scopul principal al studiului îl reprezintă stabilirea condițiilor pentru:

- utilizarea funcțională a terenului în relație cu planurile de urbanism aprobate în zonă;
 - trasarea și profilarea viitoarelor drumuri în corelare cu cele existente sau prevăzute prin planurile de urbanism;
 - realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei funcționări adecvate a obiectivelor propuse;
 - amenajarea teritoriului în corelare cu cadrul natural și cadrul construit existent. În acest sens, se va analiza:
 - asigurarea de spații verzi de protecție;
 - echiparea tehnico-edilitară prin crearea rețelelor de apă, electricitate, bransamentele fiind lăsate în seama proprietarilor;
 - modul de utilizare al terenului și relația cu vecinătățile.
- Obiective propuse:
- stație sortare produse de balastieră.

4.2. Prescripții specifice

4.2.1. Natura ocupării și utilizării terenului.

Indicatori de parcelă:

- procentul de ocupare a terenului
 $POT = (S_C / S_T) \% = 40 \%$
- coeficientul de utilizare a terenului
 $CUT = (S_{CB} / S_T) = 1,0$.

Pentru zona studiată, actualul P.U.G al comunei Zădăreni nu prevede dezvoltarea în extravilan de activități cu acest profil.

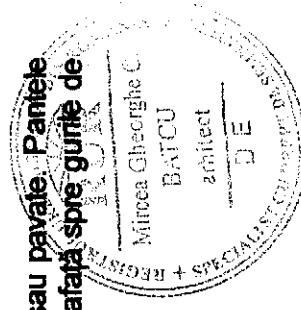
4.2.2. Valorificarea cadrului natural

Cadrul natural existent nu oferă nimic din ceea ce ar putea fi pus în valoare prin acest proiect; relieful este plat, vegetație pitică, absență ape curgătoare.

4.2.3. Modernizarea circulației

Organizarea circulației în incinta studiată se va face conform planșei de reglementări; sunt necesare două drumuri de acces în perimetru, unul pentru aprovizionarea cu materie primă (balast) din zona de extracție, iar celălalt pentru legătura cu drumul județean în vederea livrării produselor finite (sorturi). Drumurile existente în incintă se vor pietrui cu pietriș și vor fi prevăzute în lateral cu rigole deschise și spațiu verde de protecție.

În incintă se propune realizarea de platforme betonate, dalate sau pavate. Pantele transversale și longitudinale proiectate pe platforme conduc apele de suprafață spre gurile de scurgere practicate.



4.2.4. Aspectul exterior al construcțiilor.

- Fațade.

Pentru fațade se vor putea folosi următoarele materiale: tencuiei din praf de piatră, placaje aparente din piatră sau cărămidă, închideri din panouri sandwich, tâmplări PVC sau metal.

- Acoperișuri.

Se vor realiza învelitori din șarpante metalice sau lemn, acoperite cu panouri sandwich, membrane sau țigla.

- Împrejmuiri.

Împrejmuirea parcelei față de vecinătăți se va face din elemente cu înălțimea maximă de 2,10 m, transparente, cu un soclu plin de maxim 50 cm.

- Plantații.

Pe terenul destinat spațiului verde propus, pe baza unor proiecte de amenajare peisajeră, se vor stabili felul plantațiilor, regimul de înălțime pe care se vor desfășura, tipul și valoarea ornamentală a esențelor folosite, valoarea ambientală și calitatea imaginii urbane create.

4.3. Probleme de mediu

Pentru zona studiată, preconizarea problemelor de mediu conform criteriilor stabilite prin *Annexa 1 la Hotărârea nr. 1076/2004*, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Ținând cont de tipul de funcțiuni propuse în plan, nu există riscul accidentelor ecologice cu posibile efecte negative pentru sănătatea umană sau pentru mediu.

În urma analizei efectelor produse de realizarea prezentului P.U.Z. rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minimum sau eliminarea poluării mediului din zonă.

4.4. Echiparea tehnico-edilitară

2.6.1. Alimentarea cu apă în scop menajer și potabil a incintei stației de prelucrare

În incinta studiată există rețea interioară de alimentare cu apă în scop menajer și potabil, racordată la cea comunală.

4.4.3. Alimentarea cu energie electrică

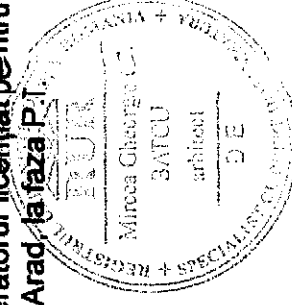
Pentru necesarul de iluminat, incinta studiată este racordată printr-un cablu subteran la rețeaua comunală de alimentare cu energie electrică.

4.4.4. Alimentarea cu energie termică

Asigurarea cu energie termică pentru încălzirea spațiilor din cadrul obiectivelor se va realiza în sistem tradițional (combustibil lichid, solid sau gaz) sau prin intermediul microcentrelor termice individuale și a soluțiilor moderne de producere a agentului termic, în zonă neexistând un sistem de furnizare centralizată a energiei termice.

4.4.5. Alimentarea cu gaze

Pentru alimentarea cu gaze naturale a obiectivelor prezentate în prezenta documentație se va solicita soluția tehnică de alimentare către operatorul licențiat pentru distribuția gazelor naturale și anume S.C. E. On Gaz Distribuție S.A. Arad la faza P.T.



4.4.6. Asigurarea cu servicii de telecomunicații

Pentru asigurarea corespunzătoare a posibilităților de racordare la telefonie și servicii complexe de telecomunicații (internet), se va apela la distribuitorii de servicii telefonie atestați care dețin rețele existente în zonă (ROMTELECOM, RDS etc.).

5. OBSERVAȚII ȘI CONCLUZII

Considerăm că terenul studiat are un mare potențial de dezvoltare pentru comuna Zădăreni, datorită accesibilității investiționale. Necesitatea prelucrării agregatelor minerale rezidă din cerința pieței pentru astfel de produse, folosite pentru prepararea diferitelor tipuri de betoane precum și în alte activități în construcții. Stația de prelucrare va deservi în principal piața de agregate minerale din zona Arad-Timișoara. Această piață prezintă o dinamică pozitivă, caracterizată printr-o creștere constantă a cererii de materii prime și materiale, în cazul nostru pentru aprovizionarea stațiilor de betoane.

Această activitate are și o importanță utilitate socială prin crearea de noi locuri de muncă.

Întocmit,
arh. Mircea BATCU

