



FOAIE DE CAPĂT
P.U.Z. și R.L.U. aferent CONSTRUIRE HALĂ
CONFECȚII METALICE ȘI LOGISTICĂ

FAZA:
PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)
ETAPA 2 – 2025
ELABORAREA PROPUNERILOR PRELIMINARE



FOAIE DE GARDĂ

A. ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI

Proiectant general:

S.C. PRO ARHITECTURA S.R.L.

B. Colectiv de elaborare:

Urbanism:

Șef proiect:

Arh. Gheorghe SECULICI, RUR D E

Elaborator:

VOLUM VIZ S.R.L.

Arh. Răzvan NEAGU

Întocmit,

Arh. Răzvan NEAGU



BORDEROU

1. PIESE SCRISE

- 1.1. Foaie de capăt
- 1.2. Foaie de gardă
- 1.3. Borderou de piese scrise și desenate
- 1.4. Memoriu de prezentare aferent etapei 2
- 1.5. Regulament local de urbanism
- 1.6. Plan de acțiune

2. PIESE DESENATE

- | | |
|---|--------------|
| 2.1. Încadrare în teritoriu 1:5000 | Planșa U00 |
| 2.2. Situația existentă 1:2000 | Planșa U01 |
| 2.3. Reglementări urbanistice – zonificare 1:2000 | Planșa U02 |
| 2.4. Propuneri de mobilare 1:2000 | Planșa U02.1 |
| 2.5. Ilustrație urbanistică 1:2000 | Planșa U02.2 |
| 2.6. Reglementări – echipare edilitară 1:2000 | Planșa U03 |
| 2.7. Proprietate asupra terenurilor 1:2000 | Planșa U04 |

3. ANEXE

- 3.1. Certificat înregistrare fiscală titular
- 3.2. Extrase CF aferente incintă cu propuneri
- 3.3. Certificat de Urbanism și Anexa la CU
- 3.4. Aviz de oportunitate

Întocmit,
Arh. Răzvan NEAGU

MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

DENUMIREA LUCRĂRII:	PLAN URBANISTIC ZONAL CONSTRUIRE HALĂ CONFEȚII METALICE ȘI LOGISTICĂ
AMPLASAMENT:	JUD. ARAD, Municipiul Arad, nr. cad. 364465
BENEFICIAR:	BANCIU EUGEN MARCEL
PROIECTANT GENERAL:	PRO ARHITECTURA S.R.L.
DATA ELABORĂRII:	MARTIE 2025
PROIECT NR:	617/2024
FAZA PROIECTARE:	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ETAPA 2 – ELABORAREA PROPUNERILOR PRELIMINARE

1.2. OBIECTUL P.U.Z.

1.2.1. SOLICITĂRI ALE TEMEI PROGRAM

Prezenta documentație a fost întocmită la solicitarea beneficiarului, în vederea aprobării documentației de urbanism P.U.Z. ce vizează dezvoltarea amplasamentului aflat în intravilanul municipiului Arad, județul Arad, în temeiul reglementărilor documentației de urbanism P.U.G., aprobat cu HCLMA nr. 502/2018, a R.G.U. aprobat cu HG 525 / 1996 și a tuturor normelor și legilor în vigoare la momentul elaborării.

Incinta care face obiectul prezentului demers are suprafața totală de 107457mp, compusă dintr-un singur teren proprietate privată a domnului Banciu Eugen Marcel, în conformitate cu C.F. nr. 364465 Arad. Terenul, definit ca pășune, face parte din intravilanul municipiului, este reglementat prin P.U.Z. și R.L.U. aprobat prin H.C.L.M. Arad nr. 59/2005 "Zona industrială sud", ca zona Z5, subzona S5A – industrie nepoluantă, prestări servicii.

Imobilul nu este grevat de sarcini.

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- la N – drum identificat prin C.F. nr. 364406 – Arad, respectiv terenuri proprietate privată, identificate prin C.F. nr.364408 – Arad, C.F. nr.364464 – Arad și C.F. nr.364407 – Arad;
- la V – canal identificat prin C.F. nr.364410 – Arad, respectiv drum identificat prin C.F. nr.364452 – Arad;
- la S – teren proprietate privată a Municipiului Arad, identificat prin C.F. nr. 364462 - Arad;
- la E – canal identificat prin C.F. nr.364410 – Arad, respectiv drumuri identificate prin C.F. nr.364452 – Arad și C.F. nr. 364594 – Arad.



Se propune reglementarea din punct de vedere urbanistic a terenului intravilan cu funcțiunea actuală Z5 – S5A – industrie nepoluantă, prestări servicii, în ID – industrie nepoluantă, depozitare și servicii. De asemenea se stabilește rezervarea suprafețelor de teren necesare dezvoltării tramei stradale și a zonelor verzi amenajate, conectarea acestora la circulațiile existente și realizării lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate pentru buna funcționare a activităților propuse.

Documentația are la bază **Certificatul de Urbanism nr. 965 din 21.06.2025** eliberat de Primăria Municipiului Arad, respectiv **Avizul de Oportunitate nr. 05 din 03.03.2025**.

Scopul prezentei documentații îl reprezintă realizarea Etapei a doua de informare și consultare a publicului aferente Etapei elaborării propunerilor preliminare ce vor fi supuse procesului de avizare - în conformitate cu prevederile Certificatului de Urbanism și a Avizului de Oportunitate.

Zona de studiu a fost extinsă de la 248300,00 mp (analizată la etapa 1) la suprafața de 512584,45 mp pentru a putea studia o bună organizare a circulațiilor în raport cu trama stradală existentă. În urma analizei se constată faptul că în prezent, funcțiunea predominantă reglementată este cea de industrie, însă stadiul de dezvoltare al zonei este incipient, majoritatea terenurilor din zona de studiu fiind libere de construcții.

Spre nord-est este reglementată o zonă de locuire individuală, însă între terenul ce a generat P.U.Z. și aceasta există o barieră antropică puternică determinată de prezența Autostrăzii A1. Acest element face ca cele două funcțiuni (industria și locuirea) să nu intre în conflict una față de cealaltă.

Spre est există o linie de înaltă tensiune, a cărei zonă de protecție nu afectează terenul generator P.U.Z., aceasta fiind deservită de un teren dedicat, reglementat prin documentația de urbanism aprobată anterior.

Incinta propusă pentru reglementare prin prezentul P.U.Z. reprezintă un procent de aproximativ 21 % din zona studiată. Aceasta se înscrie în tendința de dezvoltare a sudului orașului, terenul fiind reglementat în vederea dezvoltării unei zone industriale, de depozitare și servicii.

Suprafața incintei propusă pentru reglementare este de **107457,00mp**. Terenul reprezintă proprietatea privată a domnului Banciu Eugen Marcel.

Prin Planul urbanistic Zonal, conform **temei program** se propune dezvoltarea unei zone cu industrie nepoluantă, de depozitare și servicii, precum și adaptarea infrastructurii și amenajărilor aferente la necesitățile noilor funcțiuni, în conformitate cu documentațiile de urbanism aprobate anterior.

1.2.2. PREVEDERI ALE PROGRAMULUI DE DEZVOLTARE A LOCALITĂȚII PENTRU ZONA STUDIATĂ



Aradul face parte din seria marilor orașe din vestul țării. Este situat la 46°19' longitudine estică de Greenwich și 46°11' latitudine nordică, pe malurile Mureșului. Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului.

Imobilul studiat se încadrează în U.T.R. 52 aferent P.U.G. Mun. Arad aflat în vigoare și a fost reglementat prin P.U.Z. și R.L.U. aprobat prin H.C.L.M. Arad nr. 59/2005 "Zona industrială sud", ca zona Z5, subzona S5A – industrie nepoluantă, prestări servicii.

În prezent se remarcă tendința de cristalizare și dezvoltare a zonei industriale, fiind edificate noi construcții pe terenuri virane, beneficiind în primul rând de o tramă stradală organizată și o bună accesibilitate la Autostrada A1 prin intermediul drumului județean DJ 682.

Se observă că unitățile cu funcțiuni existente în vecinătate nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea zonei industriale propuse, considerând atât distanța măsurată până la acestea, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora. În concluzie se poate afirma că zona învecinată oferă bune premise pentru dezvoltarea industrială propusă.

Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare industriale ale acestei zone, neutilizată încă la potențialul maxim.

Amintim astfel prevederile P.U.Z. aprobat și R.L.U. aferent UTR 52-Z5, pentru terenul cu numărul cadastral 364465:

Natura ocupării terenului

Art. 1. Tipul admis de ocupare și utilizare a terenului

Profilul funcțional admis:

- construcții cu funcțiune industrială nepoluantă, comercială, de depozitare, precum și echipamente legate de funcționarea zonei;
- parcelări de terenuri cu destinație industrială, industrie mică, prestări servicii, comercială, locuințe;
- construcții pentru staționări auto.

Profilul funcțional admis cu condiționări:

- instalații tehnologice, cu condiția ca studiul de impact să demonstreze, după caz, că nu prezintă pericole sau inconveniente care să le facă incompatibile cu zona industrială sau vecinătățile ei și c condiția să fie luate toate măsurile pentru evitarea poluării mediului și alte pericole; funcțiuni de locuire, ca ele să fie destinate personalului a cărui prezență este necesară pentru asigurarea conducerii și a pazei construcțiilor, supravegherii proceselor tehnologice.

Art. 2. Tipul interzis de ocupare și utilizare a terenului

- construcțiile pentru echiparea cu instalații tehnologice, altele decât cele prevăzute la art. 1.;
- construcții, parcelări, altele decât cele prevăzute la at. 1.;
- construcțiile în nteriorul perimetrelor de protecție ale forajelor de apă potabilă, depozite de deșeurilor, concentrări de substanțe toxice.

Art.3. Protecția față de poluare și alte riscuri



• pentru construirea clădirilor și a instalațiilor în zona industrială se vor lua măsuri pentru evitarea poluării mediului și de diminuare a altor riscuri.

*Condiții de ocupare a terenurilor***Art.4. Caracteristicile terenurilor.**

4.1. Terenurile sunt construibile dacă prezintă caracteristici ca:

- suprafața minimă – industrie 3000 mp – locuințe 300 mp
- lățimea minimă – industrie 30 m – locuințe 12,5 m

4.2. Pentru a fi construit un teren, trebuie să fie accesibil dintr-un drum public, având caracteristicile necesare pentru a satisface exigențele de se curitate, apărarea contra incendiilor și protecția civilă.

Art.5. Amplasarea construcțiilor, în raport cu căile de circulație

5.1. Construcțiile trebuie să fie amplasate:

- la aliniamentul construcțiilor existente, în situația în care nu este indicat un alt aliniament în partea grafică prezentată
- în retragere față de aliniamentul construcțiilor existente;
- la aliniamentul indicat în dosamentul grafic.

5.2. Distanța minimă de amplasare a oricărei construcții este conform profilului transversal prezentat, minim la fila clădirilor existente.

5.3. Distanța minimă de amplasare a oricărei construcții față de căile de circulație incluse în trama stradală majoră față de limitele de proprietate, unde este prevăzută implantarea construcțiilor la 10,0m, de regulă.

NOTĂ: Extinderile, supraetajările, acoperirile cu șarpanta ale unor construcții existente, ce nu respectă retragerile definite la art. 5, pot fi autorizate numai cu următoarele condiții:

- să nu prejudicieze aspectul arhitectural și urbanistic al zonei înconjurătoare
- să nu depășească retragerile de aliniament stabilite pentru lărgirea și modernizarea viitoare a str. Ogorului
- Calea Zădăreni, până la limita PUG modificată.

Art.6. Amplasarea construcțiilor în raport cu limitele separatoare ale parcelei.

6.1. Distanța minimă, de la construcție până la cel mai apropiat punct al limitei separatoare laterală, este egală cu jumătate din înălțimea construcției, cu excepția loturilor pentru locuințe individuale.

6.2. Distanța minimă de la construcție până la limita separatoare posterioară este egală cu jumătate din înălțimea construcției.

Art.7. Amplasarea construcțiilor unele în raport cu altele pe aceeași parcelă.

7.1. Fronturile stradale vor fi menținute în ordin discontinuu, sau continue, în funcție de context, cu tipologie volumetrică.

7.2. Construcțiile pot fi:

- continue (cuplate), cu condiția ca frontul de stradă să nu depășească 100 m lungime;
- discontinue, cu condiția ca în toate punctele fiecărei fațade, distanța clădirilor să fie cel puțin egală cu:



- Înălțimea fațadei celei mai înalte, respectând un minim de 5,0 m, dacă fațada mai puțin înaltă are goluri principale.
- Înălțimea fațadei mai joase, respectând un minim de 5,0 m, dacă fațada mai joasă nu are goluri principale, iar fațada mai înaltă are goluri.

Art.8. Înălțimea construcțiilor

Înălțimea maximă a construcțiilor-hale industriale este stabilă la 21,0 m la cornișă; se admit depășiri în cazuri impuse tehnologic, sau cu elemente-simbol ale investitorilor strategici.

Art.9. Procentul de ocupare al terenului

P.O.T. maxim admis este de 40%.

Art.10. Coeficientul maxim de utilizare al terenului

C.U.T. • 1,2.

*Organizarea circulației***Art.11. Circulații, accese, staționări, parcaje.**

11.1. Execuția străzilor și a lucrărilor de sistematizare se va face, după caz, în etape de investiție, pe baza unui program corelat cu programul de construcții și instalații, respectându-se prevederile tehnice de execuție din normative și standarde, trama stradală propusă se va definitiza anterior deciziei, conf. Cap.3.2.

11.2. Orice construcție trebuie să fie accesibilă printr-un drum public privat, având caracteristicile necesare pentru a satisface exigențele de securitate, apărarea contra incendiilor și protecția civilă.

11.3. Rampele de acces auto nu trebuie să aducă modificări la nivelul trotuarelor, se vor respecta, în toate situațiile, prevederile N051•2001, privind accesul persoanelor cu handicap.

11.4. Staționarea vehiculelor corespunzătoare construcțiilor, trebuie să fie asigurată în afara spațiilor publice.

11.5. Este interzisă transformarea spațiilor verzi de aliniament în spații pentru garaje sau parcaje; de regulă, acestea se vor asigura în afara domeniului public.

11.6. Suprafețele de staționare necesare vor fi stabilite cu respectarea prevederilor din H.G.252•1999 și a normativelor în vigoare, inclusiv noul COD RUTIER.

*Amenajarea și întreținerea spațiului public și mobilierului urban***Art.12.1. Aspectul exterior al clădirilor**

Autorizația de construire poate fi refuzată dacă o construcție, prin situare, arhitectură, dimensiuni și aspect exterior este în măsură să aducă prejudicii caracterului și intereselor vecinătăților, siturilor, peisajelor naturale sau urbane.

- Fațadele laterale și posterioare ale clădirilor, trebuie tratate la același nivel calitativ, ca și ele principale, și în armonie cu acestea;
- Sunt interzise imitațiile stilistice;
- Materialele pentru finisaj exterior vor fi de bună calitate, cu rezistență mare în timp și specifice cadrului arhitectural de tip urban. Este interzisă utilizarea lor improprie;



- Materialele de construcție destinate a fi acoperite nu pot fi lăsate, aparent, în exteriorul clădirii sau pe împrejurimi;
 - Împrejurimile vor trebui să participe la ameliorarea aspectului exterior, atât prin alegerea materialelor și esențelor vegetale, cât și prin calitatea execuției;
 - Mobilierul urban, reclamele, semnalele, se vor executa din materiale adecvate folosinței propuse și în concordanță stilistică cu caracterul arhitectural al zonei în care se amplasează;
 - Volumul și poziția acestora nu va stânjeni traficul auto sau pietonal.
- Art.12.2. Spații publice și spații plantate
- Amenajarea spațiilor publice, realizarea construcțiilor și a mobilierului urban se va realiza numai pe bază de documentații de specialitate aprobate, a certificatelor de urbanism și autorizațiilor de construire, eliberate conform legii 50•1991 republicată;
 - Arborii existenți vor fi păstrați la maxim. Construcțiile trebuie să fie amplasate în așa fel, încât să respecte plantațiile existente.
 - Orice proiect de construire atrage după sine obligația de a trata terenul neconstruit și neamenajat, cu spații verzi și de a planta minimum un arbore, la fiecare 100 mp de teren neconstruit. Se va trata ca spațiu verde, cel puțin 30% din suprafața totală a terenului;
 - Se vor amenaja plantații de protecție, în special de-a lungul căilor publice, acestea fiind dimensionate în funcție de vântul dominant, de vecinătăți, de caracterul zonei înconjurătoare, îndeosebi la str.I și II.

Protecția lucrărilor edilitare și servituțiile impuse de către acestea, vecinătăților

Art.13. Echiparea cu rețele tehnico-edilitare

Lucrările de echipare cu rețele tehnico-edilitare în zonele cu condiționare a construcțiilor se vor face cu avizul organului ce eliberează A.C. pt zonă.

Alimentarea cu apă și canalizare Este obligatorie branșarea la rețeaua de alimentare cu apă a tuturor construcțiilor care, prin specificul lor, o pretind. Se va asigura apă de incendiu — stradal și interior; hidranții interiori vor fi supaterani.

Rezerva de apă P.S.I. și pompele vor avea dublă alimentare.

Canalizare ape uzate și evacuare ape pluviale

Ape uzate – Branșarea construcțiilor la rețeaua de ape uzate, în zonă, este obligatorie.

Se vor respecta normativele pentru protecția mediului; în funcție de context, conform aviz, se va sigura pomparea.

Ape pluviale – Orice amenajare realizată pe un teren, trebuie rezolvată în așa fel, încât să nu reprezinte un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale, în canalul existent, cele 3 canale se vor corecta și reprofila longitudinal și transversal. Zonele cu traversări sau întubare, se vor dimensiona corespunzător.

Rețele electrice și de telecomunicații 2.1. Alimentarea cu energie electrică

- Instalațiile trebuie să permită racordul subteran la rețelele stradale;
- Instalațiile de alimentare și punctele de racord vor fi concepute în așa fel, încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției sau zonei înconjurătoare, se va asigura iluminatul stradal necesar.

Telefonie

- Instalațiile trebuie să permită racordul subteran la rețelele de telefonie;



• Instalațiile de telefonie și punctele de racord vor fi concepute în așa fel, încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcției sau zonei înconjurătoare.

Retele termice, alimentare cu gaze naturale 3.1. Termoficare

• Toate rețelele termice vor fi rezolvate subteran.
• Centralele vor fi concepute în așa fel, încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al zonei înconjurătoare. Accesul autovehiculelor la acestea este obligatoriu. Rezervoarele de combustibil vor fi rezolvate cu respectarea normelor P.S.I.. Se recomandă centrale proprii pentru fiecare utilizator.

Alimentarea cu gaze naturale • Rețelele de alimentare cu gaze naturale și racordul la acestea se va realiza subteran.

• Firidele de branșare vor fi amplasate în așa fel, încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor și împrejurimilor. SRMG se va amplasa și dimensiona conform distanțelor precizate de normative.

1.3. SURSE DE DOCUMENTARE

1.3.1. STUDII ELABORATE ANTERIOR :

- P.U.G. Arad și Regulamentul de Urbanism aferent.
- P.U.Z. și R.L.U. aprobat prin H.C.L.M. Arad nr. 59/2005
- Studii cu funcțiuni similare aprobate / în curs de aprobare în vecinătate;
- Documentația faza P.U.Z. se elaborează în conformitate cu Metodologia de elaborare și Conținutul cadru al Planului Urbanistic Zonal indicativ GM - 010 – 2000 și avizat în conformitate cu Legea nr.350/2001 rep. cu modificările și completările ulterioare.
- Documentația tehnică se va elabora în conformitate cu HCLMA 572/2022, Legea nr. 50/1991 rep. cu modificările și completările ulterioare, HGR 525 și Codul Civil, precum și totalitatea normativelor în vigoare la momentul elaborării și autorizării.

1.3.2. ALTE SURSE DE INFORMAȚII UTILIZATE :

- Rezultate din analiza și opțiunile culese de proiectant în teren și consultare cu autoritățile locale ale municipiului Arad cu privire la elementele de temă;
- Ridicare topografică.

1.3.3. TEMA PROGRAM

- Tema de proiectare pentru elaborarea prezentului P.U.Z. se bazează pe solicitările investitorului, Banciu Eugen Marcel, respectând condițiile cuprinse în Certificatul de Urbanism și în Avizul de oportunitate, emis de Primăria Municipiului Arad.
- Proiectul s-a întocmit pe baza discuțiilor și a consultărilor care au avut loc între investitori și proiectant, în scopul realizării acestei investiții.
- Tema - program principală se constituie din amenajarea unei zone cu funcțiuni industriale nepoluante, depozitare și servicii, realizate astfel încât să se respecte:
- Regulamentul General de Urbanism;
- Echilibrul între indicii constructivi și indicatorii urbanistici;
- Densitatea adecvată în cadrul sistemului urbanistic și programului arhitectural în raport cu suprafața terenului;
- Asigurarea acceselor pietonale și carosabile în zonă;



-Sistematizarea și viabilizarea eficientă a terenului pentru asigurarea confortului vital al populației și funcțiunilor ce vor ocupa zona.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

2.1.1. DATE DESPRE EVOLUȚIA ZONEI

Aradul face parte din seria marilor orașe din vestul țării. Este situat la 24°19' longitudine estică de Greenwich și 46°11' latitudine nordică, pe malurile Mureșului. Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului.

Incinta este reglementată prin P.U.Z. aflându-se în zonă Z5 – S5A industrie nepoluantă, prestări servicii. În vecinătatea amplasamentului, funcțiunea dominantă este de industrie, depozitare, servicii.

În prezent se remarcă tendințe de extindere a zonelor industriale în detrimentul celor de exploatare agricolă / pășuni, exploatarea acestora fiind sistată.

Se observă că unitățile cu alte funcțiuni existente în vecinătate nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea zonei industriale propuse, considerând atât distanța măsurată, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora.

În concluzie se poate afirma că zona învecinată oferă bune premize pentru dezvoltarea propusă. Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare rezidențială a acestei zone, neutilizată încă la potențialul maxim.

2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

2.2.1. POZIȚIA ZONEI FAȚĂ DE INTRAVILANUL LOCALITĂȚII

Terenul, definit ca pășune, face parte din intravilanul municipiului inclus în UTR nr. 52 al P.U.G.-ului aflat în vigoare, reglementat prin P.U.Z. ca Z5 – S5A industrie nepoluantă, prestări servicii. Imobilul este sudiat în partea sudică a municipiului, adiacent nodului dintre A1 și DJ682.

2.2.2. AMPLASAMENT ȘI VECINĂȚĂȚI

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- la N – drum identificat prin C.F. nr. 364406 – Arad, respectiv terenuri proprietate privată, identificate prin C.F. nr.364408 – Arad, C.F. nr.364464 – Arad și C.F. nr.364407 – Arad;
- la V – canal identificat prin C.F. nr.364410 – Arad, respectiv drum identificat prin C.F. nr.364452 – Arad;
- la S – teren proprietate privată a Municipiului Arad, identificat prin C.F. nr. 364462 – Arad;
- la E – canal identificat prin C.F. nr.364410 – Arad, respectiv drumuri identificate prin C.F. nr.364452 – Arad și C.F. nr. 364594 – Arad.



RELAȚIONAREA ZONEI CU LOCALITATEA, SUB ASPECTUL POZIȚIEI, ACCESIBILITĂȚII, COOPERĂRII ÎN DOMENIUL EDILITAR, SERVIREA CU INSTITUȚII DE INTERES GENERAL

Din punctul de vedere al încadrării în oraș, funcțiunile propuse se integrează tendința de dezvoltare a zonei.

Propunerea este oportună datorită cerințelor reale de dezvoltare rezidențială a acestei zone, încă neutilizată la potențialul maxim.

Accesibilitatea incintei cu propuneri poate fi asigurată prin sistematizarea drumului de exploatare din partea nordică a terenului (conexiune cu str. Cornelia Bodea), respectiv realizarea unei noi căi de acces către sud, peste canalul existent (conexiune cu sensul giratoriu propus la DJ682).

Din punct de vedere al echipării edilitare, zona dispune de rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare menajeră, rețele de telefonie, gaze naturale și electricitate, existând posibilitatea de extindere a acestora din strada Cornelia Bodea prin intermediul străzii propuse la nord.

Nu există conflicte semnificative între funcțiunile existente și cele propuse în zonă.

2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.3.1. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL CE POT INTERVENI ÎN MODUL DE ORGANIZARE URBANISTICĂ: RELIEFUL, REȚEAUA HIDROGRAFICĂ, CLIMA, CONDIȚII GEOTEHNICE, RISCURI NATURALE

Relieful.

Relieful este dominat de zona sudică de câmpie a Mureșului, subdiviziunea Câmpiei vestice a Aradului, parte din Depresiunea Panonică, sub forma unui con aluvial al Mureșului, cu aspect vălurit și declivități slab accentuate ale terenului dar, relativ dese și predominanța depozitelor loessoide recente, fragmentate de vechile cursuri sau meandre părăsite ale Mureșului și formată din câmpuri joase și întinse cu aspect insular și altitudini de 120-90m de la est la vest, în zona de contact cu câmpia Peregului având 104m.

Conform ridicării topografice, suprafața terenului este relativ plată, având diferențe de nivel ne semnificative. Terenul nu prezintă potențial de alunecare.

Rețeaua hidrografică

Municipiul Arad este străbătut de Râul Mureș, cu panta de 0,3‰ și un debit mediu multianual de cca. 170 m³/s. Pe anotimpuri, volumul maxim scurs se înregistrează primăvara (aprilie-iunie) – 40%, iar cel minim toamna (septembrie-noiembrie) – 13% din volumul mediu anual. Cel mai mare debit a fost înregistrat în 1970 de cca 2.320m³/s. În timpul apelor mari și al viiturilor, aceste volume de apă transportate sunt importante. Debitul mediu zilnic minim este de 21m³/s, iar cel maxim de 41m³/s în perioadele de vegetație (iunie-august). Mărimea bazinului de recepție al Mureșului în zona Aradului permite regimul de compensare al apelor. Debitul mediu multianual privind cantitatea de aluviuni în suspensie este de 95kg/s, iar cel de aluviuni neglijabil.



Din punct de vedere hidrogeologic, alternanța de strate permeabile (prafuri nisipoase și nisipuri cu pietriș și bolovăniș) permite ascensiunea apei subterane în funcție de variațiile regimului precipitațiilor din zonă.

Clima este cea tipică temperat-continentală, moderată, în care sunt prezente influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni relativ blânde și cu veri călduroase și nu prea secetoase. Lanțul Carpaților îl adăpostește împotriva invaziilor aerului rece continental, iar deschiderea dinspre vest permite pătrunderea aerului temperat maritim.

Din punct de vedere climatic, zona se caracterizează prin următoarele :

a) Temperatura aerului:

- Media lunară minimă: -10°C în Ianuarie;
- Media lunară maximă: +20°C ... 21°C în Iulie-August;
- Temperatura medie anuală: +10,4°C

b) Precipitații:

- Media anuală: 472,9 l / mp

Maximul pluviometric anual se produce în luna iunie, determinat de instabilitatea atmosferică accentuată și de activitatea ciclonilor nord-atlantici.

c) Regimul eolian indică o frecvență mai mare a vânturilor din sectorul vestic, cu precipitații bogate și viteze medii ale acestora de 3 m/s ... 4 m/s. Vântul dominant bate din sectorul vestic (15 %).

Flora

În zona studiată și în incinta cu propuneri nu există specii rare, ocrotite, amenințate cu dispariția, arii protejate sau ecosisteme specifice ecoregiunilor definite conform Legii nr. 310/2004.

Condiții geotehnice

Amplasamentul cercetat se găsește în localitatea ARAD – județul ARAD, situată în Câmpia Aradului. Regiunea este de fapt o luncă largă în care lăsarea subsidentă locală a determinat acoperirea loessurilor și chiar a nisipurilor eoliene cu aluviuni noi.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul cercetat se găsește într-o zonă de câmpie joasă, având suprafața relativ plană, cu altitudini cuprinse 80 m ... 90 m.

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Din punct de vedere geologic, zona aparține Bazinului Panonic, coloana litologică a acestui areal cuprinzând un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, prin trei tipuri genetice de formațiuni:

- aluvionare - aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intră în constituția teraselor și luncilor acestora;
- gravitaționale - reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de "ramă" a depresiunii;
- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial-proluvială) – reprezentate prin argile cu concrețiuni fero-manganoase și depozite de piemont.

Seismicitatea



În conformitate cu Codul P100-1/2006, perioada de colț $T_c = 0,7s$. Factorul de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structură $\beta_0 = 2,5$. Spectrul normalizat de răspuns elastic $S_e(T) = a_g \beta(T)$ se consideră pt. Zona Banat (fig. 3.4 din codul menționat) iar accelerația orizontală a terenului pt. proiectare $a_g = 0,20g$.

În conformitate cu STAS 6054-77 adâncimea maximă de îngheț în zona de amplasare a viitoarelor construcții este de 0,70 m...80cm.

2.3.2. DATE GENERALE DESPRE AMPLASAMENT ȘI CONSTRUCȚII

În prezent, pe terenuri nu există construcții sau amenajări.

2.4. CIRCULAȚIA

2.4.1. ASPECTE CRITICE PRIVIND DESFĂȘURAREA ÎN CADRUL ZONEI A CIRCULAȚIEI RUTIERE

Pentru o bună desfășurare a activităților în concordanță cu funcțiunea propusă este necesară sistematizarea drumului de exploatare din partea nordică a terenului (conexiune cu str. Cornelia Bodea), respectiv realizarea unei noi căi de acces către sud, peste canalul existent (conexiune cu sensul giratoriu propus la DJ682).

2.4.2. CAPACITĂȚI DE TRANSPORT, GREUTĂȚI ÎN FLUENȚA CIRCULAȚIEI

Accesibilitatea incintei cu propuneri poate fi asigurată prin sistematizarea drumului de exploatare din partea nordică a terenului (conexiune cu str. Cornelia Bodea), respectiv reconfigurarea intersecție dintre cele două străzi.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

2.5.1. PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE FUNCȚIUNILOR CE OCUPĂ ZONA STUDIATĂ

Funcțiunea dominantă din proximitate este cea industrială, depozitare și de servicii. Terenul studiat are destinația de pășune, fiind situat în intravilan.

2.5.2. RELAȚIONĂRI ÎNTRE FUNCȚIUNI

Zona studiată are suprafața de cca. 51 ha. În urma analizei se constată faptul că în prezent, funcțiunea predominantă în zonă este cea industrială, depozitare și de servicii, dezvoltată coerent pe loturi cu o bună accesibilitate la domeniul public.

În învecinate, se regăsesc societăți ce prestează diverse servicii și unități industriale, comerciale și depozitare, amintite în Municipiul Arad ca Zona Industrială Sud – Zădăreni și care vin în sprijinul funcțiunii propuse. Lipsesc așadar în imediata vecinătate, platforme comerciale pentru vânzarea de produse alimentare și non-alimentare, de tip retail, spații pentru alimentație publică (brutării, patiserii, cofetării, cafenele ș.a.), servicii medicale atât pentru oameni cât și pentru animale de companie (clinici și farmacii), servicii de înfrumusețare și îngrijire (frizerii, coafor, ș.a.), și locuire.



Spre nord-est este reglementată o zonă de locuire individuală, însă între terenul ce a generat P.U.Z. și aceasta există o barieră antropică puternică determinată de prezența Autostrăzii A1. Acest element face ca cele două funcțiuni (industria și locuirea) să nu intre în conflict una față de cealaltă.

Unitățile cu alte funcțiuni nu reprezintă vreun impediment în dezvoltarea complexului propus, considerând atât distanța măsurată, cât și profilul de activitate nepoluant al acestora.

În concluzie se poate afirma că zona generală de amplasament cu vecinătăți destinate industriei oferă bune premize pentru realizare.

2.5.3. FOLOSINȚA ACTUALĂ A AMPLASAMENTULUI ANALIZAT

Zone reglementată se compune dintr-un singur teren, având o suprafață de 107457mp, proprietatea privată a domnului Banciu Eugen Marcel, conform extraselor C.F. nr. 364465 Arad.

Folosința actuală este de pășune în intravilanul municipiului Arad, jud. Arad.

Terenul, având forme neregulate în plan, este liber de construcții.

2.5.4. GRADUL DE OCUPARE AL ZONEI CU FOND CONSTRUIT

În proximitatea sitului studiat construcțiile se regăsesc în zonele reglementate cu funcțiuni industriale (depozitare), servicii și comerț.

Pe terenul studiat nu se găsesc amenajări sau construcții existente.

2.5.5. ASIGURAREA CU SERVICII A ZONEI, ÎN CORELARE CU CELE VECINE

Funcțiunea predominantă propusă pentru terenul studiat se integrează în caracterul zonei, respectiv industrie nepoluantă, depozitare și servicii.

2.5.6. ASIGURAREA DE SPAȚII VERZI

Terenul studiat nu include în prezent spații verzi amenajate; propunerea prevede rezervarea unui procent minim de spațiu verde de 20%, care va consta preponderent din spații verzi amenajate cu respectarea HCLMA nr. 572/26 oct.2022

2.5.7. PRINCIPALELE DISFUNȚIONALITĂȚI

- nu se constată disfuncționalități generate de corelarea funcțiunilor existente - propuse;
- prezența canalului în partea vestică a terenului face ca imobilul să aibe risc de inundabilitate (probabilitate de depășire 1%), fiind afectat pe o suprafață de aproximativ 8180mp.
- prezența liniei de electricitate de tensiune mică / medie ar impune respectarea unei distanțe de siguranță și a unui culoar de protecție cu lățimea totală care va fi precizată de deținătorul acesteia, înainte de elaborarea propunerilor finale.

2.6. CONCLUZIILE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE PRIVIND DISFUNȚIONALITĂȚILE rezultate din analiza critică a situației existente.



Nu se remarcă disfuncționalități, schimbarea destinației se produce concomitent pe o serie de parcele învecinate, conform tendinței de extindere a zonelor rezidențiale.

Pentru o bună funcționare a incintei cu propuneri, se propune conexiunea rutieră directă a terenului la strada Cornelia Bodea, permițând inclusiv o realizare facilă a extinderii rețelelor edilitare.

Rețeaua rutieră propusă presupune o reorganizare a străzilor existente în nodul de intersecție cu cele noi propuse

În zona studiată există fenomene de risc natural, respectiv risc de inundabilitate (probabilitate de depășire 1%).

2.7. ECHIPAREA EDILITARĂ. STADIUL ECHIPĂRII EDILITARE A ZONEI, ÎN CORELARE CU INFRASTRUCTURA LOCALITĂȚII

2.7.1. Alimentarea cu apă

Din cunoștințele deținute în prezent în proximitatea zonei studiate există sistem centralizat de alimentare cu apă potabilă și multiple variante de racordare.

2.7.2. Canalizare menajeră

Din cunoștințele deținute în prezent în proximitatea zonei studiate există rețea de canalizare menajeră stradală cu nivel liber care va putea prelua apele uzate de pe fiecare parcelă în parte.

2.7.3. Canalizare pluvială

Apele pluviale sunt cele rezultate din precipitații colectate de pe platformele carosabile cât și de pe clădirile din incintele individuale.

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte individuale în următoarele variante:

- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi și către canalul existent în zonă, în cazul apelor pluviale considerate convențional curate în special pentru zona rezidențială;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante.

2.7.4. Alimentarea cu gaze naturale

În proximitatea zonei studiate există în prezent un sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale, la care se va putea propune extinderea și bransarea.

2.7.5. Alimentarea cu energie electrică

În proximitatea zonei studiate există în prezent un sistem de alimentare cu energie electrică, la care se va putea propune extinderea rețelei și racordarea incintei aferente investiției.

2.7.6. Telecomunicații

Zona învecinată beneficiază de servicii de telecomunicații, la care se va putea propune bransarea loturilor obținute.

Poziția exactă a rețelelor se va stabili în urma obținerii avizelor de la deținătorii de rețele.

2.8. PROBLEME DE MEDIU

2.8.1. RELAȚIA CADRU NATURAL – CADRU CONSTRUIT

Situația existentă în zonă nu afectează cadrul natural. Nu există disfuncționalități remarcate în zonă din punct de vedere al protecției mediului.

Prin Regulamentul local propus se va asigura un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi și plantate.

2.8.2. EVIDENȚIEREA RISCURILOR NATURALE ȘI ANTROPICE

Zona este expusă riscurilor naturale, există zone inundabile învecinate.

Terenul se află în perimetrul inundabil al Mureșului.

Stabilitatea terenului este asigurată pentru terenul propriu-zis.

În zonă nu există valori de patrimoniu și nici potențial balnear sau turistic.

2.8.3. MARCAREA PUNCTELOR ȘI TRASEELOR DIN SISTEMUL CĂILOR DE COMUNICAȚII ȘI DIN CATEGORIA ECHIPĂRII EDILITARE, CE PREZINTĂ RISCURI ÎN ZONĂ

În prezent, terenul nu este racordat la rețeaua publică de apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială, dar se propune asigurarea branșamentelor.

Colectarea apelor pluviale de pe drumurile din incintă se va face prin rigole deschise protejate cu beton, care vor fi transportate spre un separator de hidrocarburi, urmând apoi a fi deversate în canalele de desecare existente în zonă.

În viitor odată cu dezvoltarea zonei, apele pluviale vor fi colectate prin guri de scurgere de o rețea de canalizare pluvială care va acoperi toate parcelele propuse pentru reglementare.

Prin lucrările proiectate și tehnologiile de execuție adoptate, zona agricolă învecinată nu va fi afectată, iar materialele din decapări și săpături vor fi utilizate pentru întreținerea altor drumuri, pietruite sau din pământ (balast, piatră spartă) și transportate în depozite stabilite de comun acord cu organele locale (excedentul de săpătură).

Materialele utilizate pentru construcție sunt materiale tradiționale pentru acest gen de lucrări și care nu poluează mediul la punerea în operă: piatră brută, piatră spartă, balast, beton de ciment, emulsie bituminoasă, oțel, etc.

Menționăm faptul că beneficiarul și executantul lucrării au obligația de a obține, înainte de începerea lucrărilor, totalitatea avizelor de la deținătorii de rețele subterane, privind poziția exactă a acestora și a eventualelor măsuri de protecție ce trebuie luate pentru a se realiza lucrările de amenajare a intersecțiilor.

2.9. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Studiul a fost demarat la cererea investitorilor, în calitate de inițiatori, în vederea realizării „P.U.Z. CONSTRUIRE HALĂ CONFECTII METALICE ȘI LOGISTICĂ”.



Din punct de vedere al administrației locale, investiția propusă se încadrează în planul de dezvoltare al localității și este considerată oportună, fiind vorba despre consolidarea funcțiilor prevăzute în P.U.Z., inclusiv dotări tehnico-edilitare.

Potrivit legii, Studiul de Oportunitate a fost supus consultării populației în cadrul procedurilor de informare a populației organizate de Municipiul Arad, Direcția de Urbanism, conform Ord. 701/2010 și nu s-au înregistrat observații și sesizări.

Anterior emiterii Avizului de Oportunitate a fost realizată informarea și consultarea publicului (Etapa 1 – pregătitoare – anunțarea intenției de elaborare PUZ), respective mis Raportul Nr.ad.1579,7352/A5/03.03.2025 aferent acesteia. Conform acestuia, documentația nu a fost consultată de nici o persoană și nici nu au fost formulate obiecții.

Solicitările beneficiarului – conform Temei program, precum și solicitările referitoare la parcelele învecinate au fost implementate în prezentul P.U.Z. și adaptate la condițiile de zonă, precum și la restricțiile impuse de administrația locală și avizatori.

Cerințele autorităților locale, precum și punctele de vedere ale factorilor interesați cu privire la organizarea viitoarei zonei luate în studiu au fost următoarele:

- o Accesul auto/pietonal se va realiza atât dinspre est, din strada Cornelia Bodea, printr-un drum de exploatare aflat la est de terenul propus spre reglementare, cât și dinspre sud printr-o viitoare racordare la sensul giratoriu din drumul județean DJ682

- o se vor realiza parcările necesare, conform specificului funcțiunilor, fără afectarea domeniului public, cu respectarea prevederilor HG 252/1996, anexa 5 și Hotărârea Consiliului Local al Mun. Arad nr.187 din 28 martie 2024 privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea numărului minim de locuri de parcare pentru lucrări de construcții și amenajări autorizate pe raza Mun. Arad.

- o reglementarea spațiilor verzi va respecta prevederile legale privind protecția mediului, HG 525/1996, anexa 6 și Legea nr.24/2007 republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților și HCL a Mun. Arad nr.572 din 26 oct. 2022 privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea suprafeței minime de spații verzi pentru lucrările de construcții și amenajările autorizate pe raza Mun. Arad.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE ÎNTOCMITE CONCOMITENT CU P.U.Z.

Nu au fost întocmite alte documentații în vederea schimbării destinației pentru acest amplasament concomitent cu prezenta documentație de urbanism.

3.2. SURSE DE DOCUMENTARE ELABORATE ANTERIOR P.U.Z.

- Plan Urbanistic General al Municipiului Arad – aflat în curs de actualizare
- P.U.Z. și R.L.U. aprobat prin H.C.L.M. Arad nr. 59/2005

3.3. ALTE SURSE DE INFORMAȚII UTILIZATE

Rezultate din analiza și opțiunile culese de proiectant în teren și consultare cu autoritățile locale ale municipiului Arad cu privire la elementele de tema.



3.4. PROBLEME DE MEDIU

În zonă nu există valori de patrimoniu ce necesită protecție și nici potențial balnear sau turistic. Zona este parțial inundabilă. Se va asigura un echilibru optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Având în vedere faptul că perimetrul studiat nu a fost inclus în zonele cu valoare peisagistică deosebită, se poate concluziona faptul că impactul asupra peisajului poate fi considerat în limite acceptabile. Funcțiunea se integrează în cea existentă predominantă.

3.5. ZONE DE PROTECȚIE IMPUSE

- prezența liniei de electricitate de tensiune înaltă va impune respectarea unui culoar siguranță și de protecție;
- prezența canalului de desecare, deși NU este administrat de ANIF poate impune respectarea unui culoar de protecție de 2,00 metri.
- prezența canalului în partea vestică a terenului, respectiv a râului Mureș în proximitate, face ca imobilul să aibe risc de inundabilitate (probabilitate de depășire 1%), fiind afectat pe o suprafață de aproximativ 8180mp.

4. SOLUȚIA PROPUȘĂ PENTRU ELIMINAREA SAU DIMINUAREA DISFUNȚIONALITĂȚILOR IDENTIFICATE

4.1. TEMA PROGRAM

Tema stabilită este construirea unei industriale nepoluante, depozitare și servicii.

INDICATORI URBANISTICI

ID – Industrie nepoluantă, depozitare și servicii

- P.O.T. maxim - 50,00%;
- C.U.T. maxim - 0,8;
- Regim de înălțime maxim P+1E (10m);

Spații verzi plantate se vor realiza cu respectarea prevederilor legale privind protecția mediului, HG 525/1996, anexa 6 și Legea nr.24/2007 republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților și **HCL a Mun. Arad nr.572 din 26 oct. 2022** privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea suprafeței minime de spații verzi pentru lucrările de construcții și amenajările autorizate pe raza Mun. Arad., precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției:

Art. 21. Construcții industriale (spații pentru producție, spații de depozitare) se vor respecta următoarele cerințe:



HGR 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism (Anexa nr. 6)	Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului (%)	Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde (buc / mp)	Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde (%)	Suprafață minimă îmierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde (%)	Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate (buc / locuri de parcare)
20,00 % din Steren	20	1 / 50	20	20	1/4

Locuri de parcare: respectând prevederile HG 525/1996, în funcție de destinația fiecărei clădiri, prevederile Legii 448 / 2006, prevederile Legii 101 / 2020, **prevederile Hotărârea Consiliului Local al Mun. Arad nr.187 din 28 martie 2024** privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea numărului minim de locuri de parcare pentru lucrări de construcții și amenajări autorizate pe raza Mun. Arad, precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției:

Art. 18 Pentru construcțiile industriale (spații pentru producție, spații de depozitare) se vor respecta următoarele cerințe minime:

- 0,5 locuri de parcare pentru fiecare angajat, la care se adaugă un spor de 20%, dar nu mai puțin de două locuri;
- 1 loc de parcare pentru fiecare autovehicul aferent activității economice, dimensionat conform specificului acestuia.

Art. 19 Pentru construcțiile ce înglobează spații cu diferite destinații, locurile de parcare necesare se vor asigura pentru fiecare funcțiune în parte, calculate în funcție de suprafața ocupată de fiecare funcțiune în parte, conform normelor precizate în prezentul regulament.

Art. 20 În parcaje/garaje, cu o capacitate mai mare de 10 locuri, vor fi destinate persoanelor cu dizabilități:

- minim 1 loc până la 20 de locuri de parcare obișnuite.
- minim 2 locuri până la 50 de locuri de parcare obișnuite.
- minim 4 locuri până la 100 de locuri de parcare obișnuite.
- minim 6 locuri până la 200 de locuri de parcare obișnuite.
- minim 6 locuri la peste 200 de locuri de parcare obișnuite, la care se adaugă câte 1 loc de parcare la fiecare 100 de locuri de parcare obișnuite peste 200 de locuri de parcare obișnuite.
- dimensiunea locului de parcare pentru persoane cu dizabilități: 3,70 x 5,40 m.

Art. 21 Pentru toate funcțiunile menționate anterior, numărul locurilor de parcare se va suplimenta cu locuri de parcare pentru biciclete, moped, motociclete, trotinete, etc., într-un procent de minim 25 %, procent raportat la numărul total al locurilor de parcare propuse, amplasate, de regulă, în proximitatea acceselor.

Suprafața unui loc de parcare, care revine fiecărei biciclete, moped, motociclete, trotinete, etc. inclusiv suprafața de mișcare, este de 60 x 250 cm.

Circulații - pentru dimensionarea conformă a tramei stradale și accesibilizarea zonei studiate se propune reconfigurarea drumului de exploatare din partea nordică. Această operațiune va afecta în



terenurile situate de ambele părți ale acestuia, terenul generator P.U.Z. fiind afectat în suprafață de 1334,40mp.

De asemenea este propusă și o stradă cu caracter privat menită să creeze o accesibilitate sporită a terenurilor pe care le tranzitează. Aceasta se va racorda cu sensul giratoriu propus la DJ682.

ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ

Unități și subunități funcționale conform U02 – Reglementări urbanistice –zonificare / R.L.U.

Unități :

ID – Industrie nepoluantă, depozitare și servicii.

BILANȚ TERITORIAL

BILANȚ SUPRAFEȚE				
SUPRAFAȚĂ TEREN CE A GENERAT P.U.Z. = 107457 MP				
SUPRAFAȚĂ TEREN AFECTATĂ DE O.U.P. = 1334,40 MP				
SUPRAFAȚĂ TEREN RĂMASĂ DUPĂ EXPROPIERE = 106122,60 MP				
CRITERIU	REGLEMENTĂRI CONFORM P.U.Z. "ZONA INDUSTRIALĂ SUD - ZĂDĂRENI" - aprobat prin H.C.L.M. nr. 59/2005		PROPUNERE P.U.Z.	
Zonă / Subzonă / U.T.R.	ZONA Z5 - SUBZONA S5A Industrie nepoluantă, prestări servicii		ID Industrie nepoluantă, depozitare și servicii	
	MP	%	MP	%
P.O.T. Maxim	42449,04 mp	40%	53061,30 mp	50%
C.U.T. Maxim	1.2 mp. ADC / mp. Teren		0.8 mp. ADC / mp. Teren	
H. Maxim	21m la cornișă		10m	
RH. Maxim	nespecificat		P+1E	
S. SPAȚII VERZI Minim	31836,78 mp	30%	21224,52 mp	20%
*Notă - calculul suprafețelor este raportat la suprafața de teren rămasă în urma exproprierii = 106122,60 mp.				

4.2. CRITERII COMPOZIȚIONALE – REGIM DE ALINIERE ȘI RETRAGERE



Edificabilul maxim admis a fost stabilit cu retrageri de minim 10m astfel:

- La N – Retrageri minimă de 10m față de viitoarea limită a lotului (după reconfigurarea drumului de exploatare);
- La E – retrageri minimă de 10m față de actuala limită de proprietate;
- La S și la V – retrageri minimă de 10 m față de actuala limită de proprietate respectiv de limita de inundabilitate.

Retragerile obligatorii ale clădirilor față de aliniamentul stabilit pentru o anumită zonă, determină că interspațiul dintre aliniament și alinierea clădirilor este non aedificandi, cu excepția împrejurimilor, acceselor și a teraselor ridicate cu cel mult 0,40 metri față de cota terenului din situația anterioară lucrărilor de terasament.

Se va permite dezmembrarea, parcelarea, cu condiția respectării retragerilor de minim 5 metri față de noile limite de proprietate (limite laterale, posterioare și aliniament), a regimului P.O.T și C.U.T. raportat la suprafața inițială a terenului (n.c.364465).

De asemenea se vor dimensiona optim circulațiile pietonale, respectând condițiile speciale pentru persoanele cu dizabilități. Vor fi respectate căile de intervenție pentru mașinile de pompieri prevăzute de normative. Numărul locurilor de parcare se va calcula conform R.G.U. aprobat prin HG 525/1996 – Anexa 5, în funcție de destinațiile clădirilor ce se doresc a fi autorizate și se va calcula corespunzător înainte de obținerea Autorizațiilor de Construire.

Terenul identificat cu C.F. nr. 364462 Arad este traversat de două LEA - linii electrice aeriene de înaltă tensiune, motiv pentru care se va stabili zone de protecție a acesteia.

4.3. SISTEMATIZARE VERTICALĂ

Zona nu prezintă diferențe de nivel considerabile. Sistematizarea terenului va urmări egalizarea cotei acestuia.

Pe direcția est-vest și nord-sud, (spre canal) pe o zonă cu lățimea de aproximativ 50m, C.T.N. cota nivelmetrică a terenului variază între 111,60 (E și N) – 109.00 (V și S) (diferențe de cca. 2,6m). Menționăm că o suprafață semnificativă din zona cu declivitate se află în afara zonei edificabile.

4.4. REGIMUL DE ÎNĂLȚIME

- Regimul de înălțime maxim propus este P+1E, cu înălțimea maximă de 10m.

4.5. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Circulații - pentru dimensionarea conformă a tramei stradale și accesibilizarea zonei studiate se propune reconfigurarea drumului de exploatare din partea nordică. Această operațiune va afecta în terenurile situate de ambele părți ale acestuia, terenul generator P.U.Z. fiind afectat în suprafață de 1334,40mp.

De asemenea este propusă și o stradă cu caracter privat menită să creeze o accesibilitate sporită a terenurilor pe care le tranzitează. Aceasta se va racorda cu sensul giratoriu propus la DJ682.

4.6. SPAȚII VERZI

Spații verzi plantate se vor realiza cu respectarea prevederilor legale privind protecția mediului, HG 525/1996, anexa 6 și Legea nr.24/2007 republicată privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților și **HCL a Mun. Arad nr.572 din 26 oct. 2022** privind aprobarea Regulamentului pentru asigurarea suprafeței minime de spații verzi pentru lucrările de construcții și amenajările autorizate pe raza Mun. Arad., precum și totalitatea normelor, normativelor și legilor aflate în vigoare la momentul execuției:

Art. 21. Construcții industriale (spații pentru producție, spații de depozitare) se vor respecta următoarele cerințe:

HGR 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism (Anexa nr. 6)	Suprafața minimă de spațiu verde raportată la suprafața terenului (%)	Numărul de arbori plantați raportați la suprafața minimă de spațiu verde (buc / mp)	Suprafață acoperită cu plante perene raportată la suprafața minimă de spațiu verde (%)	Suprafață minimă îmierbată raportată la suprafața minimă de spațiu verde (%)	Arbori plantați în spațiile destinate parcării raportați la numărul locurilor de parcare amenajate (buc / locuri de parcare)
20,00 % din Steren	20	1 / 50	20	20	1/4

4.7. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

4.7.1. Alimentarea cu apă :

Apă potabilă necesară pentru obiectivul studiat va fi folosită în special pentru nevoi tehnologice, dar și pentru asigurarea nevoilor de apă pentru consum menajer.

Ca și sursă de apă potabilă pentru obiectivul studiat se propune extinderea rețelei și racordul zonei studiate la artera de distribuție existentă actualmente pe strada Cornelia Bodea.

Rețeaua de distribuție a apei potabile către consumatorii din incinta zonei studiate se va realiza din polietilenă de înaltă densitate, va fi montată subteran, de preferat în zona verde aferentă străzii comune care asigură accesul la fiecare parcelă în parte, conform planului de situație anexat și va avea diametrul minim Dn 100 mm.

Rețelele de distribuție propuse vor fi dimensionate corespunzător din punct de vedere hidraulic și al încărcărilor statice la care vor fi supuse. Se vor putea realiza cămine de vane de sectorizare din beton armat, echipate corespunzător (vane de sectorizare, vane de golire, robinete de aerisire) care se vor monta de regulă la intersecții de străzi. Lungimea maximă a tronsoanelor între două cămine de vane va fi de maxim 500m lungime.

Racordul obiectivelor care vor compune incinta cu propuneri, la rețeaua de distribuție propusă, se va face prin cămine individuale de apometru dimensionate corespunzător în funcție de consumul de apă estimat pentru fiecare obiectiv în parte.

Căminele de apometru vor fi dispuse de preferință în frontul stradal la limita cu domeniul public.



Stingerea incendiului din zona studiată se va realiza de la rețeaua de distribuție apă propusă, care va fi echipată cu hidranți de incendiu stradali Dn 100mm care se vor amplasa la o distanță de maxim 100m unul față de celălalt. Aceștia vor asigura un debit de incendiu de $Q_{ie} = 5,00$ l/s la un timp teoretic de funcționare a hidranților de 3 ore conform P118/2013.

Amplasarea hidranților de incendiu stradali se va face conform prevederilor impuse prin P118-2013 respectiv conform scenariilor de incendiu după caz.

Pe lângă hidranții stradali propuși pe rețeaua de distribuție apă, parcela va fi echipată cu o gospodărie de incendiu individuală dimensionată corespunzător care va asigura stingerea incendiului cu respectarea scenariului de incendiu aferent respectiv a legislației de incendiu în vigoare funcție de activitatea care urmează a fi autorizată.

Volumul de apă pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu pentru fiecare gospodărie de incendiu în parte va fi asigurată de la rețeaua stradală de distribuție apă propusă, prin bransamentul aferent fiecărei parcele.

4.7.2. Canalizarea menajeră și pluvială:

Apele uzate menajere

Pentru zona studiată se propune o rețea de canalizare menajeră stradală cu nivel liber care va prelua apele uzate de pe parcelă în parte și le va evacua în canalizarea menajeră existentă pe Strada Cornelia Bodea.

Rețeaua de canalizare menajeră din incinta zonei studiate se va amplasa pe strada care va fi transferată ulterior domeniului public. Canalul menajer propus se va realiza din conducte din PVC Dn 250-400mm montate subteran la pante scurgere care să asigure viteza minimă de autocurățire de 0,7 m/s și se va echipa cu cămine de vizitare și racord.

În zona carosabilă căminele de vizitare se vor putea realiza din beton prefabricat carosabile conform STAS 2448-73 prevăzute cu capace carosabile STAS 2308 -81 și amplasate la o distanță de maxim 60 m unul față de celălalt.

Racordul la rețeaua de colectare ape uzate menajere stradală se va realiza prin racord menajer, iar apele evacuate se vor încadra în limita de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005.

În cazul în care vor exista operatori economici în incinta cu propuneri care în urma unor procese tehnologice produc ape uzate care depășesc gradul de încărcare cu poluanți conform NTPA 002/2005, se vor realiza stații de preepurare individuale adecvate, după caz.

Apele pluviale

Apele pluviale sunt cele rezultate din precipitații colectate de pe platformele carosabile cât și de pe clădirile din incintele individuale din zona rezidențială.

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte individuale în următoarele variante:

- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi și canalul existent în zonă în cazul apelor pluviale considerate convențional curate în special pentru zona rezidențială;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante.

**Sistem centralizat de colectare și evacuare ape pluviale:**

Apele de pe platformele carosabile din incinte cât și cele de pe stradă (zonele comune) vor fi colectate prin guri de scurgere cu sifon și depozit prevăzute cu grătare din fontă carosabile care vor reține materiile groșiere în suspensie (nisip, pietriș) și care se vor racorda la colectoare pluviale propuse de incintă sau stradale după caz.

Apele de pe platformele carosabile din fiecare incintă în parte din zona cu funcțiuni mixte vor fi trecute obligatoriu printr-o instalație de tratare – separator de nămol și hidrocarburi prevăzută cu filtru coalescent – după care vor fi evacuate în canalul pluvial stradal existent / propus sau direct în emisar, pentru parcele cu acces direct, în canalul de desecare existent.

Apele pluviale de pe clădirile din incintă, sunt considerate convențional curate acestea putând fi evacuate în zone verzi sau direct în canalul pluvial stradal existent / propus.

Colectoarele pluviale propuse atât cele din incintă cât și cele stradale după caz se vor monta subteran.

Montarea conductelor de canalizare pluvială din incintă se va face la o distanță de cel puțin 3,00m față de fundațiile clădirilor propuse.

Căminele de racord pentru gurile de scurgere și pentru burlanele de la clădiri după caz se vor monta favorabil executării racordurilor la distanțe de cel mult 60m unul față de celălalt atât în incinte cât și pe străzile din zona studiată. Căminele stradale propuse se vor executa din beton prefabricat STAS 2448-73 prevăzute cu capace carosabile STAS 2308 -81, iar cele din incinte se pot executa din beton sau din polietilenă după caz.

Se studiază posibilitatea evacuării apelor pluviale colectate prin sistemul centralizat propus în canale de desecare / irigații din împrejurimi.

În zonele de evacuare, se vor realiza protecții ale malurilor prin pereu din beton turnat monolit sau din piatra rostuită după caz funcție de specificațiile deținătorilor și administratorului canalului.

Cantitatea apelor evacuate în canalul de irigații/desecare propus va respecta debitul maxim admis de evacuare avizat de deținătorul canalelor urmând a se realiza bazine de stocare a vârfului ploii ce calcul în cazul în care se vor depăși debitele admise de evacuare.

Restituția apelor pluviale în sol prin puțuri absorbante:

Se propune un sistem de colectare și după caz tratare individuală a apelor provenite din precipitații respectiv restituția acestor în sol prin zonele verzi propuse sau prin puțuri absorbante după caz.

Infiltrare în sol a apelor provenite din precipitații prin puțuri absorbante se va compune din:

- sistem de tratare a apelor colectate de pe zonele carosabile respectiv de pe clădirile de producție după caz astfel încât apele tratate să corespundă calitativ pentru a putea fi infiltrate în sol ;
- bazin de retenție ape pluviale pentru compensarea vârfului ploii de calcul amplasat în aval de sistemul de tratare;
- stație de pompare ape pluviale după caz;
- puțuri absorbante pentru restituția apei în sol sau lagună de infiltrare cu stocare temporară a pluvialului.

Restituția apei pluviale în sol prin puțuri absorbante sau lagună de infiltrare se va face în urma unor studii hidrogeologice de specialitate astfel încât zonele învecinate să nu fie afectate.

4.7.3. Alimentarea cu energie termică

Se va putea asigura prin extinderea și branșarea la rețeaua de gaze naturale de pe strada Cornelia Bodea.

Asigurarea confortului termic se va realiza prin sisteme centralizate detaliate în cadrul proiectelor de specialitate întocmite în cadrul etapei D.T.A.C.

4.7.4. Alimentarea cu energie electrică

Pentru alimentarea cu energie electrică a noilor obiective propuse a se construi în zona studiată va fi necesară realizarea a unor puncte de conexiune și amplasarea unor posturi de transformare în anvelopă și alimentarea acestuia din linia electrică existentă pe strada Cornelia Bodea.

Alimentarea interioară cu energie electrică a consumatorilor se va face de la tabloul general de joasă tensiune amplasat în zona tehnică a clădirii, direct sau prin intermediul tablourilor secundare. Coloanele de alimentare ale tablourilor electrice se vor executa cu cabluri ignifuge cu conductoare din cupru masiv, montate pe jgheaburi metalice pentru cabluri, acestea urmând a fi instalate: pe orizontală – sub plafoanele nivelelor (deasupra tavanelor false), iar pe verticală – în ghene speciale pentru instalații electrice.

Consumatorii de energie electrică sunt constituiți în principal din: iluminatul normal și de siguranță al spațiilor interioare, iluminatul exterior al platformelor de parcare, circuite de prize monofazate și trifazate pentru utilizare generală, instalații pentru alimentarea utilajelor din spațiile tehnice ale clădirilor (centrale de ventilație-climatizare, încălzire, pompare apă-canal etc.), alimentarea sistemelor de siguranță (antiincendiu, antiefracție, control acces, supraveghere etc.), dar și a tuturor proceselor tehnologice specifice activității propuse.

Toate obiectivele vor fi dotate cu instalații de protecție: instalații de împământare generală, echipotenzializare și de protecție contra loviturilor de trăsnet.

De menționat că dezvoltarea edilitară a zonei studiate se va realiza conform proiectelor întocmite de proiectanții de specialitate, în corelare cu avizele eliberate de deținătorii rețelelor edilitare.

Toate obiectivele vor fi dotate cu instalații de protecție: instalații de împământare generală, echipotenzializare și de protecție contra loviturilor de trăsnet.

4.8. GOSPODĂRIE COMUNALĂ

Clădirile propuse vor avea amenajate platforme pentru depozitarea deșeurilor în vederea transportării lor la rampa de gunoi ecologică a Mun. Arad. Se va asigura accesul autovehiculelor de transport la acestea. Deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea reciclării lor.

4.9. TRANSPORT ÎN COMUN, PARCAJE

Zona învecinată nu este deservită de rețeaua de transportul în comun.



În incinta cu propuneri vor fi amenajate la sol parcaje pentru fiecare parcelă în parte, atât pentru locuințele unifamiliale, cât și colective. (subiect tratat în paragraful 4.1. Tema Program).

4.10. PROTECȚIA MEDIULUI

În urma analizei impactului posibil a fi produs de realizarea prevederilor prezentului P.U.Z., rezultă că sunt preconizate toate măsurile impuse de legislația în vigoare pentru reducerea la minim sau eliminarea poluării mediului din zonă.

A. PROPUNERILE ȘI MĂSURILE DE INTERVENȚIE - tehnice, juridice, urbanistice etc. - privesc în execuție următoarele categorii de probleme analizate distinct în studiul de specialitate:

a) Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.)

Poluarea solului și apei nu este posibilă deoarece:

- în zonă nu se desfășoară activități ce să creeze noxe ce sunt periculoase pentru sol;
- toate sursele de apă - menajeră, PSI - sunt colectate în sisteme inelare și deversate în sistemul centralizat de utilități ;
 - nu se creează emisii de gaze sau alte substanțe toxice ce pot periclita - în combinație cu precipitațiile - calitatea apei sau solului ;
 - în vecinătatea terenului studiat toți consumatorii de apă sunt racordați la sistemul de distribuție a apei potabile din municipiul Arad.

Propunerea făcută nu va genera trafic intens, cauzând poluarea aerului prin emisii de gaze. Se va monitoriza circulația, urmărindu-se încadrarea în limitele legal admise.

b) Prevenirea producerii riscurilor naturale

Zona – prin poziția ei – nu are surse de risc naturale : terenul are stabilitatea asigurată (nu există riscul unor alunecări de teren), nu prezintă pericole de explozie accidentală (pe teren nu se depozitează carburanți sau substanțe periculoase).

Construcțiile se vor retrage cu minim 10 m față de zona de inundabilitate a canalului.

c) Epurarea / preepurarea apelor uzate

În funcție de gradul de încărcare cu poluanți de volum rezultat, apele pluviale pot fi evacuate din incinte în următoarele variante :

- restituție în sol direct prin dirijarea acestor către zonele verzi în cazul apelor pluviale considerate convențional curate ;
- restituție în sol prin colectarea, tratarea și stocarea temporară a lor urmând ca în final să fie restituite în sol prin puțuri absorbante ;
- evacuarea lor în sistemul centralizat de colectare și evacuare ape pluviale propus pentru zona studiată.

d) Depozitarea controlată a deșeurilor

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face controlat, în containere speciale-europubele, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui



contract și transportate la deponeu. Se va asigura accesul autovehiculelor de transport la aceste platforme.

Deșeurile de produse petroliere din separatorul de produse petroliere se vor prelua de către o societate autorizată în vederea valorificării sau eliminării acestora.

e) Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi etc.
Nu există terenuri degradate în zona studiată.

f) Organizarea sistemelor de spații verzi
Se va realiza o suprafață minimă de 20% spații verzi pe sol natural.

g) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate
Amplasamentul prezentului plan nu este situat în zonă cu potențial arheologic.

h) Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană
Zonele verzi afectate de lucrările la carosabil se vor reface prin completare sau evacuare de teren vegetal în grosime variabilă și însămânțare cu gazon.

i) Valorificarea potențialului turistic și balnear – după caz
Nu sunt surse ce ar putea constitui potențial balnear, turistic sau alte obiective istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

B. CRITERII PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI :

B.1. CARACTERISTICILE PLANURILOR ȘI PROGRAMELOR, CU PRIVIRE ÎN SPECIAL LA:

a) Gradul în care Planul Urbanistic Zonal creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor

Elaborarea prezentului P.U.Z. este determinată de intenția de a crea o zonă funcțională în acord cu cerințele socio-economice, prin activități în concordanță cu tendințele de dezvoltare locală și la nivelul județului.

Mobilarea propusă creează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din P.U.Z. referitoare la sistemul de canalizare a apelor uzate menajere, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de stres ambiental: zgomot, noxe din traficul rutier.

Funcțiunea solicitată de investitor și propusă este de INDUSTRIE NEPOLUANTĂ, DEPOZITARE ȘI SERVICII.

Astfel aceasta nu schimbă zonificarea existentă reglementată prin P.U.Z. Zona industrială Sud - Zădăreni.

Această funcțiune se integrează în zonă fără să afecteze negativ arealul studiat.

Incinta studiată, compusă dintr-un singur teren, care face obiectul prezentei documentații, este proprietatea privată a domnului Banciu Eugen Marcel, măsoară suprafața totală de cca. 10.7 ha conform acte – Extrase CF, și este liberă de construcții. Este situată într-o zonă cu bune premise de dezvoltare de tip urban-industrial, care necesită o completare a infrastructurii și a funcțiunilor actuale. La aceasta contribuie în special poziția incintei față de străzi, precum și apropierea față de Autostrada A1.



În zona proximală studiată se constată următoarele tipuri de ocupare a terenurilor:

- Căi de comunicație rutieră: străzi de categoria III în municipiu, drumuri de exploatare;
- Zone de unități industriale și depozitare ;
- Zone de mici unități industriale, servicii aferente și logistică, nepoluante.
- Zone cu terenuri agricole, terenuri arabile în intravilanul comunei cu construcții de tip grajd, sau libere de construcții cu interdicție de construire până la elaborarea de P.U.Z. sau P.U.D., respectiv zone cu terenuri cu construcții având destinație comercială și pentru depozitare;
- Canale de desecare și terenuri având alte destinații.

Terenul studiat nu este grevat de sarcini.

Nu s-au prevăzut restricții în P.U.Z. aprobat anterior privind amplasarea de construcții în zona studiată, astfel soluțiile propuse prin prezentul P.U.Z. vor fi adaptate cadrului natural, utilităților pe care le oferă zona, dar, în special, vor contribui la dinamica dezvoltării zonei.

În zona studiată nu există areale reperate cu încărcătură arheologică, incinta studiată nu are potențial balnear și turistic.

b) Gradul în care Planul Urbanistic Zonal influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele.

Prin elaborarea P.U.Z. nu se aduc modificări de natură a schimba sau influența alte planuri și programe, iar ulterior prin elaborarea documentației pentru autorizația de construire se condiționează doar elementele cadrului existent pe parcela studiată. Astfel, prezenta propunere nu influențează alte planuri sau programe, aceasta fiind în concordanță cu prevederile PUG ale municipiului în lucru.

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat următoarele obiective principale: asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

c) Relevanța planului pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva dezvoltării durabile.

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice, accentuând caracterul de globalitate a problematicei mediului.

Raportul mediu natural – mediu antropocentric trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin P.U.Z. se prevede asigurarea de spații verzi amenajate, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților necesare desfășurării activităților propuse, ce va asigura funcționalizarea zonei studiate. Implementarea planului ar rezolva atât cerințe socio-economice, cât și funcționale, armonizând cerințele cu potențialul zonei. Aceasta investiție face parte din categoria dotărilor industriale.

d) Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:

- APA



Lucrările de alimentare cu apă potabilă și canalizare vor fi concepute în sensul încadrării în limitele admise de prevederile legale în vigoare, respectiv conform prevederilor din STAS 1342/91, HG 352/2005 privind modificarea și completarea HG 188/2002 (NTPA002).

Prin soluțiile tehnice adoptate pentru colectarea apelor uzate menajere se vor elimina posibilitatea exfiltrărilor în sol, prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

În zona acceselor rutiere la amplasamentului, dat fiind potențialul aport de produse petroliere, prin antrenarea apelor meteorice, se vor monta separatoare de hidrocarburi.

În cazul în care din activitate rezultă ape uzate încărcate cu grăsimi rezultate de la procesarea alimentelor sau igienizarea spațiilor de depozitare, clădirile vor fi dotate cu separatoare de grăsimi supraterane. Separatoarele de grăsimi vor fi montate în imediata apropiere a surselor de grăsimi, sub chiuvete, pentru prevenirea solidificării acestora în conductele de canalizare.

- **AERUL**

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare ale atmosferei pot fi, în principal, cele legate de încălzirea spațiilor cu ajutorul cazanelor care funcționează pe gaze naturale și emisii de poluanți specific autovehiculelor.

Sursele de impurificare ale atmosferei specifice funcționării obiectivelor sunt:

- Surse staționare dirijate – Pot exista emisii de poluanți antrenați de gazele de ardere de la centrale termice.

- Surse mobile – autovehiculele. Acestea generează poluarea atmosferei cu CO, NOx, SO2, hidrocarburi nearse CmHn, particule. Emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul drumurilor de acces la teren și al traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului, precum și în vecinătatea acestuia.

Din datele prezentate se evidențiază că emisiile atmosferice înregistrate pentru obiectivul studiat sunt în principal gaze de ardere de la centrale termice și autovehicule.

- **SOLUL**

Terenul pe care vor fi realizate obiectivele propuse a avut anterior o utilizare agricolă - pășune. Nu sunt înregistrate poluări accidentale ale solului și în prezent în zonă nu se desfășoară activități care să creeze noxe ce sunt periculoase pentru sol.

Prin realizarea proiectului, activitățile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se împart în două categorii:

- a. Surse specifice perioadei de execuție;
- b. Surse specifice perioadei de exploatare;

În perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental, de exemplu prin pierderea de carburanți de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

În perioada de funcționare, sursele posibile de poluare ale solului pot fi:

- Pierderea de produse petroliere de la vehiculele care circulă și staționează în incinta studiată.



- Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor din ambalaje, rezultate din procesele de producție, și menajere.

În vederea eliminării impactului asupra solului, prin proiect vor fi prevăzute o serie de măsuri:

- Realizarea de separatoare de hidrocarburi pentru zonele de acces rutier pentru colectarea, deșeurilor de nămol din separator-decantorul de produse petroliere;
- Realizarea de spații adecvate pentru colectarea selectivă a deșeurilor din ambalaje, a celor rezultate din procesele de producție și a deșeurilor menajere;
- Lucrări de întreținere a solului în zonele verzi, cu plantații de arbori și amenajări peisagistice cu gazon, tufe decorative și arbuști.

Lucrările de amenajare pentru spațiile verzi propuse se execută cu material forestier și floricol adaptat climei, provenit din pepiniere și alte plantații de arbuști decorativi care, prin proprietățile lor biologice și morfologice, au o valoare estetică și ecologică și nu afectează sănătatea populației și biosistemele existente în zonă.

Se poate concluziona că din punct de vedere al factorului de mediu SOL, activitatea de pe amplasamentul studiat nu va reprezenta o sursă semnificativă de poluare.

- **ZGOMOTUL ȘI VIBRAȚIILE**

Prin realizarea proiectului, activitățile care pot fi considerate ca surse de zgomot se împart în două categorii:

- a. Surse specifice perioadei de execuție;
- b. Surse specifice perioadei de exploatare.

O sursă de zgomot și de vibrații pot fi cele generate de vehiculele care circulă în incintă, atât în perioada de execuție a obiectivelor cât și în perioada de exploatare.

Activitățile propuse în perioada de exploatare a obiectivului pot fi generatoare de zgomot și vibrații cu valori semnificative, însă terenul nu este învecinat cu zone destinate locuirii.

Măsurile adoptate pentru limitarea impactului negativ al activității asupra zonelor învecinate vor viza organizarea incintei și a fluxului de autovehicule. Proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental.

- **RADIAȚIILE**

Lucrările propuse nu produc, respectiv nu folosesc radiații, deci nu necesită măsuri împotriva radiațiilor.

e) Relevanța P.U.Z. pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Se va respecta OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006, precum și actele normative subsecvente.

- **Managementul deșeurilor**

În incinta amplasamentului se apreciază că vor rezulta următoarele categorii de deșeuri, ca urmare a activității desfășurate:

- Deșeuri de nămol din separator-decantorul de produse petroliere;
- Deșeuri din ambalaje și cele rezultate din procesele de producție;
- Deșeuri menajere și asimilabile celor menajere.



Deșeurile de produse petroliere (nămolul) din decantor-separatorul de produse petroliere se vor prelua de către firme abilitate pentru reciclarea sau incinerarea acestora.

Deșeurile menajere constituite din resturile care provin din consumurile personalului și vizitatorilor, respectiv cele rezultate din ambalaje sau din procesele de producție, vor fi colectate selectiv în recipienți cu destinație specifică și vor fi preluate de societăți autorizate, cu mijloace de transport adecvate, care nu permit împrăștierea lor sau depozitarea neconformă.

Vor fi respectate prevederile HG 856/2002, precum și ale HG 621/2005.

- Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Din desfășurarea activității propuse nu sunt preconizate consumuri de substanțe toxice și periculoase. Nu se vor depozita sau comercializa produse sau preparate periculoase.

- Protecția calității apelor

Se vor lua măsurile de gestionare eficientă a apei, se vor efectua lucrările de întreținere necesare evitării risipei de apă, iar apa uzată se va încadra în cerințele de calitate ale NTPA 002/2002, date fiind măsurile constructive și tehnice arătate mai sus.

Vor fi luate toate măsurile pentru respectarea Legii 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative subsecvente, respectiv HG nr. 188 din 28 februarie 2002, cu completările și modificările ulterioare.

Alimentarea cu apa potabila se va realiza prin extinderea rețelelor existente pe strada Cornelia Bodea în lungul străzii propuse, apa fiind utilizată în tehnologic și de uz caznic.

Datorită faptului că în zona studiată există rețele de echipare edilitară centralizată pentru evacuarea apelor menajere se va realiza extinderea rețelelor de canalizare în interiorul svartalului propus până la racordul la rețele pe strada Constituției. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în rețele de canalizar se vor încadra în prevederile HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, Normativului NTPA 002/2002.

Apele pluviale de pe acoperișul clădirii, drumuri, platforme auto și trotuare vor fi evacuate prin sisteme de jgheaburi, burlane și rigole și vor putea fi deversate în bazine de retenție sau restituite în sos, după caz, descărcând în canalul de desecare existent în zonă sau se vor realiza extinderi ale rețelelor existente în municipiu.

În zona acceselor rutiere ale amplasamentului se vor monta separatoare de produse petroliere în vederea preepurării mecanice a apelor pluviale. Indicatorii de calitate ai apelor pluviale evacuate în rețele de canalizare pluvială se vor încadra în prevederile HG nr. 352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, Normativul NTPA 001/2002.

- Protecția calității aerului

Pentru îndeplinirea obiectivelor în domeniul protecției aerului se vor respecta prevederile Ordinului MAPAM 592/2002 privind aprobarea normativul privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot, oxizilor de azot, pulberilor în suspensie și monoxidului de carbon în aerul înconjurător.

Utilajele de transport folosite în timpul construcției și pe perioada exploatării vor respecta HG 1209/2004 modificată prin HG 2176/2004 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a



motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor secundare destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei.

- Protecția solului

La executarea lucrărilor de decopertare se vor respecta condițiile impuse prin actele de reglementare, precum și legislația în vigoare, și se vor asigura condiții pentru depozitarea în siguranță a materialelor de construcție, astfel încât să nu blocheze căile de acces, să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale.

Din punct de vedere al deșeurilor produse de activitatea obiectivului propus, se va respecta HG 856/2002 și în general legislația în vigoare privind deșeurile, precum și legislația aplicabilă deșeurilor rezultate din ambalaje, respectiv HG 621/2005, pentru a nu se infiltra în sol substanțe organice poluante.

Vor fi luate măsuri pentru îndepărtarea de pe teren a deșeurilor inerte și nepericuloase rezultate în urma lucrărilor de execuție și măsuri de prevenire a poluării solului, subsolului și a apelor cu produse poluante existente pe șantier (carburanți, lubrifianți, grăsimi, etc.).

B.2. Caracteristicile efectelor ale zonei posibil a fi afectate, cu privire în special la:

- a) Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor – nu este cazul.
- b) Natura cumulativă a efectelor – nu este cazul.
- c) Natura transfrontalieră a efectelor – nu este cazul.
- d) Riscul pentru sănătatea umană

În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate. Lucrările proiectate nu influențează negativ așezările umane.

- e) Mărimea și spațialitatea efectelor – nu este cazul.

- f) Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de:

- Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural

În conformitate cu „Planul de amenajare a teritoriului, secțiunea III- zone protejate” și anexele sale publicate în MO 152/12.04.2000, nu există zone ecologice de interes, desemnate în vecinătatea amplasamentului. În apropierea perimetrului studiat nu se află nici o arie de protecție avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 236/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.



Zona nu are potențial balnear și turistic. Nu există prevederi în acest sens pentru zona studiată prin prezentul P.U.Z. De asemenea, nu sunt surse ce ar putea constitui potențial balnear, turistic sau alte obiective istorice ce ar putea atrage un flux foarte mare de oameni.

➤ Depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului – apreciem că nu se depășesc valorile limită.

➤ Folosirea terenului în mod intensiv

Terenul are formă neregulată, în suprafață totală de cca 10,7 ha conform acte – Extrase și este liberă de construcții.

Incinta cu propuneri va fi ocupată cu construcții în proporție maximă de aproape 50%, corelat astfel cu reglementările viitoare în ceea ce privește coeficientul de ocupare a terenului și realizarea de spații verzi obligatorii.

g) Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional – nu e cazul.

CONCLUZII:

Se apreciază că propunerile prezentate se înscriu în strategiile de amenajare teritorială, cu respectarea tuturor prevederilor actelor normative privind protecția mediului.

4.11. ÎNCADREAREA ÎN PREVEDERILE P.U.G.

Terenul este amplasat în intravilanul municipiului Arad, în U.T.R. 52.

4.12. CONDIȚII ȘI RESTRICȚII IMPUSE DE AVIZATORI

Se vor adăuga după parcurgerea etapei de avizare.

În vederea eliminării și diminuării disfuncționalităților se vor respecta impunerile de retragere prevăzute în cadrul avizelor de amplasament ce urmează a fi obținute.

4.13. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Zona afectată de reconfigurarea drumului de exploatare din nord va fi transferată în domeniul public.

4.14. PREZENTAREA CONSECINȚELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL UNITĂȚII TERITORIALE DE REFERINȚĂ ȘI LA NIVELUL LOCALITĂȚII

Din considerente funcționale propunerea este considerabil oportună, contribuind la o dezvoltare echilibrată a zonei.

Din considerente economice, faptul că o asemenea investiție implică plata perpetuă de taxe și impozite substanțiale către bugetul local, generând totodată locuri de muncă, preponderent pe perioada construcției, însă și ulterior, deși în pondere mai mică, pe perioada de exploatare, consecințele în plan economic și social sunt pozitive.

4.15. CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPORTATE DE CĂTRE INVESTITORII PRIVAȚI ȘI CATEGORIILE DE COSTURI CE VOR FI SUPORTATE DE CĂTRE AUTORITĂȚILE PUBLICE LOCALE

Întreaga investiție (constând în dezvoltarea incintei, asigurarea utilităților necesare, precum și executarea racordurilor la strada Cornelia Bodea, realizarea reconfigurării drumului de exploatare din nord până în dreptul accesului) nu va cădea în sarcina autorităților publice locale, ci investiția va fi suportată integral de proprietarii terenurilor beneficiare.

4.16. BILANȚURI P.U.Z.

BILANȚ TERITORIAL AL ZONEI STUDIAȚE			
Nr. crt.	FUNȚIUNI ÎN ZONA STUDIATĂ	EXISTENT	
		mp	%
1	ZONE DE UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITARE	283877.65	55%
2	ZONE DE MICI UNITĂȚI INDUSTRIALE, SERVICII AFERENTE ȘI LOGISTICĂ, NEPOLUANTE	33498.38	7%
3	SPAȚII VERZI - PERDELE VERZI DE PROTECȚIE	118555.02	23%
4	ZONE PENTRU APE ÎN INTRAVILAN	7410.20	1%
5	CIRCULAȚII CAROSABILE ȘI PIETONALE	24990.53	5%
6	ZONĂ NEREGLEMENTATĂ (cu interdicție temporară de construire până la elaborare P.U.Z.)	44252.67	9%
TOTAL GENERAL (Lunând în calcul Nr. crt. 1-6)		512584.45	100%



BILANȚ ZONA REGLEMENTATĂ				
SUPRAFAȚĂ TEREN CE A GENERAT P.U.Z. = 107457 MP				
SUPRAFAȚĂ TEREN AFECTATĂ DE O.U.P. = 1334,40 MP				
SUPRAFAȚĂ TEREN RĂMASĂ DUPĂ EXPROPIERE = 106122,60 MP				
CRITERIU	REGLEMENTĂRI CONFORM P.U.Z. "ZONA INDUSTRIALĂ SUD - ZĂDĂRENI" - aprobat prin H.C.L.M. nr. 59/2005		PROPUNERE P.U.Z.	
Zonă / Subzonă / U.T.R.	ZONA Z5 - SUBZONA S5A Industrie nepoluantă, prestări servicii		ID Industrie nepoluantă, depozitare și servicii	
	MP	%	MP	%
P.O.T. Maxim	42449,04 mp	40%	53061,30 mp	50%
C.U.T. Maxim	1.2 mp. ADC / mp. Teren		0.8 mp. ADC / mp. Teren	
H. Maxim	21m la cornișă		10m	
RH. Maxim	nespecificat		P+1E	
S. SPAȚII VERZI Minim	31836,78 mp	30%	21224,52 mp	20%
*Notă - calculul suprafețelor este raportat la suprafața de teren rămasă în urma exproprierii = 106122,60 mp.				

Elaborator,
VOLUM VIZ S.R.L.

Întocmit,
Arh. Răzvan NEAGU

Verificat,
Arh. Gheorghe Seculici, RUR DE