

**PROIECT ARAD**  
arhitectură & inginerie  
Cod RC Arad: J02/304/1991  
Cod fiscal: R1687590  
310133 ARAD-RO Decedat 2  
tel.: 40(0)257-260.296  
fax: 40(0)257-260.848  
e-mail: proiect@inext.ro  
www.proiect-arad.ro

43359/

S.10.2006

pr. n°: 38.011

faza: P.U.Z.

beneficiar: S.C. "GLOBE CODLEA" ARAD SRL

den. pr.: ZONA INDUSTRIALĂ NORD

90

Transp-10 10.2006

# MEMORIU DE PREZENTARE

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Date de recunoaștere a documentației

- Denumirea lucrării: PLAN URBANISTIC ZONAL - ZONA INDUSTRIALĂ NORD - MUNICIPIUL ARAD - REFACERE
- Beneficiar: S.C. „GLOBE CODLEA” ARAD SRL  
- Administrarea Patrimoniului Local,  
2900 ARAD, B-dul Revoluției nr.75
- Proiectant general: S.C. PROIECT ARAD S.A.
- Subproiectanți: -
- Data elaborării: iunie 2006

### 1.2. Obiectul P.U.Z.

Obiectul lucrării îl constituie elaborarea Planului Urbanistic Zonal - Zona Industrială Nord - Municipiul Arad. Lucrarea se elaborează pe baza comenzii Consiliului Local al Municipiului Arad - Administrarea Patrimoniului Local.

La elaborarea lucrării s-a ținut cont de Legea nr.50/1991 privind "Autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor", act fundamental în reglementarea și conținutul documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, de Ordinul MLPAT - DUAT nr.91/1991 pentru aprobarea formularelor, a procedurii de autorizare și a conținutului documentațiilor prevăzute de Legea nr.50/1991, precum și de Ordinul nr.176/N/16 august 2000 privind "Ghidul privind Metodologia de elaborare și conținutul-cadru al Planului Urbanistic Zonal" - Indicativ G.M.-010-2000.

Planul Urbanistic Zonal constituie documentația care stabilește reglementările specifice pentru zona studiată, stabilește obiectivele, acțiunile și măsurile de rezolvare a acestora, pe baza analizei multicriteriale a situației existente.

Prevederile Programului de Dezvoltare, pentru zona studiată sunt stipulate în Planul Urbanistic General al Municipiului Arad, proiect nr.25.000/1997, elaborat de către S.C. PROIECT ARAD S.A., coroborate cu prevederile Regulamentului aferent P.U.G.

Zona studiată, face în totalitate, obiectul unității teritoriale de referință nr.54. În Capitolul 2 - Utilizare funcțională - se specifică faptul că - terenul este supus interdicției temporare de construcție până la elaborarea de P.U.D. sau P.U.Z.

### 1.3. Surse documentare

La întocmirea lucrării au fost consultate documentații întocmite anterior P.U.Z. - respectiv Planul Urbanistic General al Municipiului Arad, proiect nr.25.000/1995 întocmit de către S.C. PROIECT ARAD S.A., precum și Regulamentul aferent acestuia, respectiv pr. 34015-PUZ Zona Industrială Nord - Varianta 2002 - suprafața 164,3 ha

## 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1. 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.

Municipiul Arad, reședința județului Arad, reprezintă centrul administrativ și economic polarizator al întregului județ. Prin numărul de locuitori, funcțiile economice și influența teritorială, orașul Arad este unul din principalele centre urbane ale țării.

Prin dezvoltarea localității, din punct de vedere economic și prin mărirea intravilanului localității se va putea asigura necesarul de spații pentru realizarea de locuințe, spațiu necesar pentru construirea de noi unități economice și spații necesare pentru construirea de depozite.

Astfel, prin P.U.G. al Municipiului Arad, proiect nr.25.000/1995, suprafața de teren la care face referire studiul de față a fost introdusă în intravilan, cu destinația, conform Regulamentului aferent aceleiași P.U.G., construcții de unități industriale și spații de depozitare și locuințe.

## **2.2. Încadrarea în localitate**

Amplasamentul se află situat în partea de Nord a municipiului, adiacent Centurii de Nord a municipiului, relația Nădlac - Deva, pe partea Sud a acesteia.

La Est, amplasamentul este delimitat de strada Calea 6 Vânători la ~450m, stradă care face legătura între municipiul Arad și orașul Curtici, oraș în care se află amplasată o puternică zonă industrială în incinta Platformei Zonei Libere Curtici - Arad.

La Vest, amplasamentul este delimitat de strada Agricultorilor ~390m, stradă care practic delimitează zona industrială Nord a municipiului de cartierul de locuințe Gai.

La Sud, amplasamentul este delimitat de linia C.F. Arad - Nădlac ~420m, respectiv Platforma Industrială Nord a Municipiului Arad.

Amplasamentul propus, nu este străbătut de rețele stradale, fiind teren arabil, în schimb, este flancat, la distanța de ~400m, de rețele de circulație majore în rețeaua de străzi a municipiului.

Datorită disfuncțiilor existente în circulația rutieră, în special a traficului greu din Zona Industrială Nord, așa după cum este prevăzut și în P.U.G. Municipiul Arad s-a prevăzut o legătură rutieră, de două benzi, între str.Câmpul Liniștii și Centura de Nord a municipiului Arad. Această legătură ar urma să fie și una dintre principalele artere de circulație ale noii platforme industriale. Racordarea acestui traseu la centura existentă se va realiza prin crearea unei intersecții în formă de sens giratoriu.

În privința rețelelor de distribuție a apei potabile, zona studiată nu dispune de rețele de distribuție, dar la limita sudică a acesteia există o arteră principală de apă potabilă din beton precomprimat, PREMO, Dn=800 mm. Pe un traseu paralel cu acesta, la o distanță relativ mică, cca. 4 m, există și o arteră principală de apă industrială, tot din tuburi de beton precomprimat, PREMO, Dn=800 mm, care alimentează unitățile industriale din zona industrială Nord - Vest a municipiului Arad.

În ceea ce privește canalizarea menajeră, în zona studiată nu sunt rețele, cel mai apropiat colector menajer al sistemului de canalizare menajeră al municipiului Arad aflându-se la o distanță de cca. 5 km.

Evacuarea apelor meteorice în exces din zona studiată este rezolvată prin pantă naturală a terenului și câteva canale de desecare ce descarcă apele în Canalul IER, aflat în apropierea zonei, spre Nord, la o distanță de cca. 500 m.

În ceea ce privește alimentarea cu energie termică, pe amplasament nu se găsesc nici surse, nici rețele de alimentare cu energie electrică.

Alimentarea cu energie electrică - în partea de Sud a zonei studiate se găsește stația de transformare 110/20 kV - Poltura. Stația de transformare 110/20 kV existentă este alimentată prin trei linii aeriene de 110 kV, TSTD-Z, care traversează zona studiată (2)

leșirile din stație, realizate cu cabluri electrice subterane de 20 kV alimentează liniile electrice aeriene de 20 kV existente. O parte din aceste linii electrice aeriene de 20 kV traversează zona studiată (4 buc.)

Telecomunicații - în zona studiată, ce face obiectul P.U.Z. nu există rețele de telecomunicații.

Gaze naturale - în zona studiată nu sunt amplasate rețele de gaze naturale. În vecinătatea zonei există o serie de străzi pe care există rețele de gaze naturale de presiune redusă (str.Livezilor, str.Agricultorilor) dar acestea sunt dimensionate pentru deservirea consumatorilor casnici. De asemenea, pe str.Câmpul Liniștii există o rețea de gaze naturale de presiune medie de  $\varnothing 150$  mm, care deserveste Penitenciarul Arad și fosta F.N.C. (Fabrica de Nutrețuri Concentrate), precum și o rețea la Sud la DN.7 / centură.

## **2.3. Elemente de cadru natural**

Municipiul Arad este situat în Câmpia Mureșului, subdiviziunea Câmpul Aradului, situat în partea sudică a Câmpiei Mureșului.

Relieful are înfățișarea unei suprafețe ușor vâlurite cu neregularități relativ dese, însă de mică amplitudine.

### Condiții geotehnice

Pentru determinarea condițiilor de fundare corespunzătoare amplasamentului indicat de către beneficiar, în fazele următoare de proiectare se vor întocmi studii geotehnice pentru fiecare obiectiv în parte.

La stabilirea condițiilor generale de fundare ale amplasamentului, au fost luate în considerare date cunoscute din zonă.

Având doar caracter informativ, câteva dintre concluziile și recomandările ce se pot desprinde la nivelul acestei faze de proiectare (PUZ), sunt:

- terenul se prezintă plan și are stabilitatea generală asigurată;
- stratificația este constituită din:
  - sol vegetal până la 0,5-0,7m adâncime; peste care local există umpluturi neconsolidate, cu grosimi de până la 2,0m (gunoi menajer, moloz...);
  - argilă prăfoasă, uneori nisipoasă, cafenie cenușie, plastic vârtoasă iar spre bază plastic consistentă, până la adâncimi de 1,6-2,0m;
  - urmează un pachet slab coeziv de praf argilos, uneori nisip prăfos argilos, cafeniu ruginiu, plastic consistent, până la adâncimi de 2,6-3,2m;
  - și în continuare, până la adâncimea de 4,5-5,0m, orizontul nisipos, alcătuit din nisip, uneori cu pietriș în masa, cafeniu gălbui, saturat, iar apoi inundat, de îndesare medie.
- apa subterană a fost semnalată la adâncimi de 21,5-3,5m și este cantonată în orizontul nisipos, uneori și în pachetul slab coeziv.

Luând în considerare condițiile de fundare menționate, până la completarea gradului de cunoaștere al amplasamentului, cu date din forajele ce vor fi proiectate pentru următoarele faze de proiectare, recomandăm următoarele:

- fundare directă, la adâncimi sub 1,0m, în funcție de caracteristicile constructive și funcționale propuse, pe stratul de argilă prăfoasă, sau nisipoasă, cafenie cenușie, plastic vârtoasă. În funcție de adâncimea optimă de fundare ce va fi stabilită stratul de fundare va putea fi atât nisipul prăfos sau argilos, cafeniu ruginiu, plastic consistent, cât și nisipul, uneori cu pietriș în masă, cafeniu gălbui, saturat, iar apoi inundat, de îndesare medie.
- în vederea stabilirii condițiilor optime de fundare, recomandăm executarea a cel puțin câte 1 foraj, pentru fiecare obiect în parte. Numărul optim de foraje va fi apreciat de către geotehnician, în funcție de dimensiunile obiectelor și de gradul de neuniformitate litologică a terenului de fundare.
- adâncimea optimă de fundare, precum și presiunea admisibilă pentru calculul terenului de fundare, se vor stabili, se vor stabili în cadrul studiilor geotehnice ce se va întocmi, pornind de la caracteristicile constructive și funcționale propuse de către beneficiar.
- din punct de vedere seismic, amplasamentul se încadrează în zona seismică de gradul "D" ( $K_s=0,16$  și  $T_c=1,0s$ ).

### 2.4. Circulația

Pe terenul propus pentru realizarea zonei industriale la ora actuală nu există rețele stradale fiind arabil sau pășune în proprietatea consiliului local al municipiului Arad.

Traseul LEGĂTURII RUTIERE ÎNTRE STR. CÂMPUL LINIȘTII ȘI CENTURA DE NORD-VEST s-a impus ca necesar deoarece în această zonă în prezent se dezvoltă un trafic foarte greu și intens ca număr de vehicule datorită amplasării unor obiective industriale importante precum și a birourilor punctelor vamale din municipiu. Datorită acestui trafic pe str. Agricultorilor s-au creat mari probleme locuitorilor acestei străzi deoarece strada fiind nemodernizată și deci corespunzător, toate solicitările vehiculelor grele se transmit locuințelor riverane, deteriorându-le.

În această idee traficul greu, de marfă spre centura de nord-vest a localității și a zonei industriale propuse va fi canalizat spre o prelungire a străzii Câmpul Liniștii până la intersecția cu centura nord-vest.

### 2.5. Ocuparea terenurilor

În prezent, suprafața de teren studiată prin proiect este ocupată cu funcțiuni diverse.

La Nord, suprafața de teren este flancată de Centura de Nord a municipiului.

În partea de Vest se găsește amplasată str. Poetului, flancată de o parte și cealaltă de cartierul de locuințe Poltura / la ~ 320m.

La Est, suprafața de teren propusă a fi studiată este flancată de str.6 Vânători, cu locuințele aferente, care reprezintă partea de Vest a cartierului de locuințe Grădiște/ la 450m.

În sfârșit, al Sud, zona este delimitată de C.F. Arad - Nădlac (la ~420m).

Ca și funcțiuni, zona este delimitată la Vest și Est de cartierele de locuințe, în regimul de înălțime parter, la Sud de Platforma Industrială Nord, iar la Nord de terenuri agricole.

Zona studiată are 73,27ha, cu ~500m latura E/ Penitenciar - Centură, relativ similar la V~900, dar cu 2 segmente distincte (spre DN7 ~ 500m, la 290m de continuarea ax Câmpul Liniștii și ~400m adiacent acestui ax, la S ~ 440m de la drum Penitenciar la ax Câmpul Liniștii, apoi 300m E-V, iar la N DN.7 - Centura V.

Practic, zona se compune din 2 dreptunghiuri:

- la N - Z1 - de ~ 440 × 760 m
- la S - Z2 - de ~ 430 × 510 m

iar de ~130m este adiacent PUD locuințe str. Sălcuței (~8,2ha).

Incinta cu propuneri este de 49,26ha, diferența rezultând din:

- suprafața studiată perimetral
- S1C 120 × 400 și S2B 132 × 430 nu au temă de proiectare transmisă de proprietar proiectantului, deci pe acest teren, conform legii, nu se fac propuneri urbanistice în cadrul prezentului proiect.

Terenurile aflate în perimetrul studiat sunt libere de sarcini, neconstruite, iar în marea majoritate sunt terenuri agricole, proprietate privată, parțial cultivată. Cealaltă parte sunt terenuri care sunt proprietatea privată a primăriei, o parte din acestea funcționând ca pășuni neamenajate, cealaltă parte fiind terenuri neproductive, dar ele sunt în afara propunerilor.

Zona nu dispune de servicii, fiind la limita intravilanului, în partea de Nord a municipiului, precum și faptului că aceasta a fost recent introdusă în intravilan, respectiv după aprobarea Planului Urbanistic General al Municipiului.

Așa cum, zona nu dispune de servicii, precum și de utilități, zona studiată nu dispune nici de spații verzi amenajate sau de zone de protecție, față de zone industriale sau artere majore de circulație.

Una din principalele disfuncționalități din zonă este amplasarea sistemului de alimentare cu apă a cartierului de locuințe Gai, sub rampa de gunoi menajer a municipiului Arad (la ~300m Sud).

De asemenea, datorită vechimii și unor probleme de întreținere și exploatare a canalelor de desecare, acestea prezintă colmatări și degradări ale malurilor ceea ce are ca efect o deficiență în evacuarea apelor meteorice în exces, formându-se local bălți mlăștinoase.

## 2.6. Echiparea edilitară

### 2.6.1. Alimentarea cu apă

În prezent zona studiată nu dispune de rețele de distribuție a apei potabile, la limita sudică a acesteia existând o arteră principală de apă potabilă, din tuburi de beton precomprimat, PREMO, Dn=800 mm, având traseul indicat în piesele desenate din cadrul studiului, aceasta alimentând cu apă potabilă o parte din cartierul Aurel Vlaicu, cartierele Bujac și Gai, precum și unitățile industriale din Zona Industrială Nord-Vest și Zona Industrială nouă de la limita Municipiului.

Pe un traseu paralel cu cel al arterei de apă potabilă, la o distanță medie de cca. 4m, există și o arteră principală de apă industrială, tot din tuburi de beton precomprimat, PREMO, Dn = 800mm, aceasta alimentând unitățile industriale din Zona Industrială Nord-Vest, traseul acesteia fiind de asemenea, indicat în piesele desenate.

Conform informațiilor primite de la R.A. Apă-Canal Arad, administratorul sistemului de alimentare cu apă a municipiului debitul de apă potabilă ce poate fi asigurat de la artera de apă existentă este de cca. 450l/sec., iar debitul de apă industrială ce poate fi asigurat este tot de cca. 450 l/sec.

#### PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI:

Una dintre problemele de disfuncționalitate ale sistemului de alimentare cu apă potabilă din zona studiată este inexistența rețelelor de distribuție a apei.

O altă problemă care este de natură tehnică se manifestă prin regimurile de presiune și debite care sunt nesatisfăcătoare în rețelele de distribuție a apei din cartierele alimentate de la artera de apă, această situație fiind datorată inexistenței unei echilibrări hidraulice corespunzătoare, prin legături adecvate între artera de apă și rețelele de distribuție existente în aceste cartiere.

### 2.6.2. Canalizarea menajeră

În zona studiată nu există rețele de canalizare menajeră, cel mai apropiat colector menajer al sistemului de canalizare menajeră al mun. Arad aflându-se la cca. 5km distanță de zonă, respectiv pe str.Șezătorii.

#### PRINCIPALELE DISFUNCȚIONALITĂȚI:

Lipsa unui sistem de canalizare menajeră în zonă, și posibilitatea dificilă de racordare la sistemul de canalizare menajeră a municipiului, numai prin repompări, cu traversări de mai multe obstacole, artere de circulație, trasee lungi și dificile.

### **2.6.3. Canalizarea pluvială**

În prezent evacuarea apelor meteorice în exces din zona studiată este rezolvată prin panta naturală a terenului și câteva canale de desecare ce descarcă apele în Canalul Ier aflat în apropierea zonei spre Nord la o distanță de cca. 500 m. Canalele de desecare existente subtraversează Centura Ocolitoare prin intermediul unor podețe, iar legăturile la Canalul Ier sunt realizate prin canale deschise cu secțiuni trapezoidală, cu maluri înierbate.

Amplasamentul zonei studiate este traversat de o conductă de refulare ape pluviale Dn=300 mm care descarcă apele meteorice din incinta Penitenciarului Arad, în Canalul Ier.

#### **PRINCIPALELE DISFUNCTIONALITĂȚI:**

Datorită vechimii și unor probleme de întreținere și exploatare a canalelor de desecare, acestea prezintă la ora actuală colmatări și degradări ale malurilor, ceea ce are ca efect o deficiență în evacuarea apelor meteorice în exces, formându-se local bălți mlăștinoase.

### **2.6.4. Alimentarea cu energie electrică**

În partea de sud a zonei studiate se găsește stația de transformare 110/20 kV – Poltura.

Stația de transformare 110/20 kV existentă este alimentată prin trei linii aeriene de 110 kV din care 2 traversează zona studiată.

Leșirile din stație, realizate cu cabluri electrice subterane de 20 kV, alimentează liniile electrice aeriene de 20 kV existente. O parte din aceste linii electrice aeriene de 20 kV traversează zona studiată (4 buc.)

### **2.6.5. Telecomunicații**

În zona studiată nu există rețele de telecomunicații.

### **2.6.6. Alimentarea cu energie termică**

În prezent, pe amplasament nu se găsesc nici surse nici rețele de alimentare cu energie termică. În apropierea amplasamentului se găsește o rețea de abur tehnologic compusă din trei conducte: 2×DN500 mm și 1×DN250 mm, montate pe chituci din beton, respectiv la înălțime pe stâlpi din beton de la intersecția cu strada Câmpul Liniștii în direcția Vest. Această rețea, aparținând CET ARAD a fost destinată alimentării cu abur tehnologic a consumatorilor industriali de pe platforma industrială Nord-Vest și a celor din zona Câmpul Liniștii - U.T.A; acum ea nu funcționează.

### **2.6.7. Rețele de gaze naturale**

În vecinătatea "Zonei Industriale Nord" există o serie de străzi pe care există rețele de gaze naturale de presiune redusă (str. Livezilor, str. Agricultorilor), dimensionate pentru deservirea consumatorilor casnici.

De asemenea, pe str. Câmpul Liniștii există o rețea de gaze naturale de presiune medie de Ø150 mm, care deservește Penitenciarul R104 și fosta F.N.C. (Fabrica de Nutrețuri Concentrate) - idem la Sud de DN.7.

### **2.7. Probleme de mediu**

O problemă majoră de mediu este pericolul de contaminare a apei potabile, în zona în care rețeaua de apă potabilă trece pe sub actuala rampă de gunoi menajer a municipiului.

O altă problemă este asigurarea evacuării apelor meteorice. Datorită neîntreținerii, precum și a unor probleme de exploatare a canalelor de desecare, acestea prezintă la ora actuală colmatări și degradări ale malurilor, ceea ce are ca efect o deficiență în evacuarea apelor meteorice în exces, formându-se bălți mlăștinoase.

În zonă nu sunt evidențiate valori de patrimoniu ce necesită protecție sau alte forme de asistență, sau ale elemente care ar putea fi catalogate ca potențial turistic sau balnear.

### **2.8. Opțiuni ale populației**

Nu se cunosc opțiuni ale populației în momentul elaborării acestei documentații dar se cunosc doleanțe ale locuitorilor din zonă, vi-à-vis de poluarea zonei care face obiectul P.U.Z.

Opțiunea realizării acestei zone, precum și a acestui P.U.Z. rezultă din prevederile P.U.G. al municipiului Arad, precum și din Regulamentul aferent acestuia, cu trimitere specială la unitatea teritorială de referință nr.54.

## **3. PROPUNERI DE REZOLVARE URBANISTICĂ**

### **3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare**

Nu s-au întocmit studii de fundamentare nici anterior, nici concomitent cu elaborarea acestui P.U.Z., care să aprofundeze funcțiunile și reglementările urbanistice ale zonei studiate.

PUZ 340+15 nu a fost aprobat prin HCLM.

### **3.2. Prevederi ale P.U.G.**

P.U.G. întocmit anterior, a trasat reglementări clare pentru zona studiată.

Menționăm faptul că, zona studiată a fost introdusă recent în perimetrul constructibil al municipiului cu funcțiuni care se regăsesc în Regulamentul P.U.G. al municipiului, respectiv unitatea teritorială de referință nr.54.

Din prescripțiile Regulamentului aferent zonei, amintim:

#### **Cap.1 - Generalități**

- Funcțiunea dominantă a zonei - zonă industrială nepoluantă
- Funcțiuni complementare - spații comerciale, prestări, locuințe

#### **Cap.2 - Utilizare funcțională**

- Se vor autoriza lucrări de construcții de unități industriale, spații de depozitare, prestări, locuințe, pe baza unui P.U.D. sau P.U.Z., elaborat și aprobat pentru aceste subzone.
- Interdicție temporară de construcție până la elaborarea de P.U.D. sau P.U.Z., pentru întreaga suprafață a U.T.R.-ului nr.54.
- Interdicții permanente - nu se vor amplasa construcții în zonele de protecție ale liniilor de înaltă tensiune.

#### **Cap.3 - Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor**

- Autorizarea executării construcțiilor se face cu respectarea condițiilor și a recomandărilor față de punctele cardinale.
- Se interzice autorizarea construcțiilor la care nu sunt asigurate accesul carosabile corespunzătoare, în conformitate cu prevederile legii.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă există posibilitatea racordării de noi consumatori la rețelele existente sau dacă se vor executa extinderi sau rețele noi.
- Extinderea de rețele sau măririle de capacitate a rețelelor edilitare publice se realizează de către investitor sau beneficiar, parțial sau în întregime, după caz, în condițiile contractelor încheiate cu Consiliile Locale.
- Rețelele de apă, canalizare, de drumuri publice și alte utilități aflate în serviciul public sunt proprietatea publică a municipiului.
- Rețelele de alimentare cu gaze, energie electrică și de telecomunicații sunt proprietatea publică a statului, dacă legea nu dispune altfel.
- Lucrările de racordare și branșare la rețelele edilitare publice se suportă în întregime de investitor sau beneficiar și se execută în urma obținerii avizului autorității administrației publice specializate.
- Pentru suprafețele parcelor incluse în planurile urbanistice locale (P.U.Z., P.U.D.) aprobate de Consiliul Local, pot fi acordate autorizații de construire cu condiția respectării prevederilor documentațiilor de urbanism respective.
- Autorizarea executării construcțiilor este permisă numai dacă aspectul lor exterior nu contravine funcțiunii acestora și nu depreciază aspectul general al zonei.
- Construcțiile industriale vor fi prevăzute cu parcaje în funcție de specificul activității.
- Împrejmuirile realizate spre aliniament vor fi de preferință transparente.

### **3.3. Valorificarea cadrului natural**

Având în vedere faptul că, terenul situat în zona de Vest față de zona studiată, este amplasat nivelitic mai jos decât restul terenului se propune amplasarea în această zonă a stației de epurare de tip ecologic, ca alternativă la etapa a II-a de Propuneri.

De asemenea, în această zonă se va deversa și apa din sistemul de canalizare pluvială, prin intermediul unei guri de vărsare în mal, în canalul de descărcare existent, recent construit, care face legătura cu canalul IER.

Bălțile mlăștinoase, formate datorită vechimii și unor probleme de întreținere și exploatare a canalelor de desecare, se vor amenaja în ochiuri de apă, care împreună cu plantațiile de protecție și de aliniament vor forma zone tampon între zonele de locuințe existente și noile unități de producție sau de depozitare ce se vor edifica.

De asemenea, față de circulațiile majore se vor edifica plantații de aliniament.

Datorită faptului că pe amplasament se găsesc amplasate 3 linii aeriene de 110 kV, zonele de protecție aflate sub acestea se vor amenaja ca și zone verzi.

### 3.4. Modernizarea circulației

#### 3.4.1. Rețeaua stradală

Pe platforma Zonei Industriale se propune realizarea unei rețele stradale conform planșei de reglementări urbanistice care se permite realizarea unor loturi în vederea concesionării.

Rețeaua stradală va fi formată din străzi de categoria a III-a care în secțiune transversală se va prezenta astfel

- parte carosabilă de 7,00 m, câte o bandă de 3,50m pentru fiecare sens;
- adiacent părții carosabile câte o zonă verde de 2,00 m necesar amplasării rețelelor de utilități + rigolă;
- trotuare cu lățimea de 2,00m fie pe ambele părți fie numai pe o parte unde nu este justificată amplasarea pe ambele părți.

Structura rutiera propusa va fi alcătuită din 3 straturi de mixturi asfaltice pe fundație din materiale granulare respectiv balast, piatra sparta, sau balast stabilizat cu ciment in grosimi corespunzătoare care vor reieși din calculele de dimensionare a sistemului rutier la traficul actual de calcul si la cel de perspectiva.

Trotuarele adiacente se vor amenaja cu dale FIN - DECOR pe fundație de balast.

Se propune, orientat N-S:

- str. 1 - continuare ax C. Liniștii, 939 ml, până la giratoriu;
- str. 2 - limita E a zonei, de la capătul străzii de lângă Penitenciar spre N, la drumul colector, 980ml/ lângă el, la E se amplasează cele 3 LES de 20kV, spațiu siguranță 4m - orientate E-V;
- str. 11 - între 1 și 2 (continuare drum penitenciar) 447m, lângă el la S sunt cele 3 LES (față LEA) ce pleacă din stația 110kV
- str. 12 - segmentul aferent zonei din drumul colector, 720m, cu legătură spre giratoriu (respectiv spre E și V dar în afara zonei studiate)

Încadrarea îmbrăcăminții de carosabil se va realiza cu borduri prefabricate 15x25 cm montate denivelat pe fundație de beton simplu B200 .

Panta transversala a carosabilului va fi de 2,5% în formă de acoperiș.

Pantele longitudinale proiectate vor fi alese astfel încât sa duca la volume minime de terasamente și să asigure scurgerea apelor pluviale spre gurile de scurgere amplasate de o parte și alta a carosabilului.

Intersecțiile dintre străzile zonei industriale se vor amenaja cu racordări la nivelul borduri cu raze între 9,00 ...12,00 m.

Pentru siguranța circulației se prevede montarea unor indicatoare de reglementarea circulației și aplicarea marcajelor rutiere longitudinale și transversale.

#### **Intersecția cu E68 (DN7)**

Traseul principal al acestei Zone Industriale este legătura rutieră dintre str. Câmpul Liniștii și Centura Ocolitoare Arad E68 (Dn7) km 547+645 (propusă anterior) și mutată cu 70m spre V în prezenta documentație (km.547 + 715).

Această "glisare" este necesară pentru evitarea suprapunerii giratorului peste LEA 20kV de pe DN.7 - intersecție ax Câmpul Liniștii precum și din motive legate de statutul juridic al terenului.

Totodată, se propun drumuri colectoare de 7,00m pe ambele laturi ale DN.7.

Traseul de strada nou creat face legătura bretelelor carosabile propuse cu centura de nord-vest a localității (strada Ovidiu). Lungimea totală acestei artere va fi de 1070,0m si se va proiecta ca o strada cu doua benzi de circulație cu lățimea de 7,0 m.

Racordarea acestui traseu la centura de nord-vest existenta se realizează prin crearea unei intersecții in formă de sens giratoriu cu rază de                      m la interior și de                      m la exterior, astfel se creează două benzi de câte 5,50 m lățime. Razele de racordare la nivelul marginii carosabile cu drumurile care acced în intersecție vor fi de 20,00 m.

Amenajarea intersecției în formă de sens giratoriu este necesar datorită faptului că Zona Industrială se va dezvolta și pe partea dreaptă a centurii ocolitoare.

Pentru siguranța circulației se prevede montarea de indicatoare de circulație atât în intersecției cât și în afara intersecției pentru presemnalizarea acesteia la distanțe de până la 500 m .

Soluția aleasa are ca scop crearea unei intersecții de securitate ridicata in trafic prin eliminarea punctelor de conflict la viraje, oferă fluenta circulației pe toate relațiile, vizibilitate buna, confort optic sporit etc.

### 3.5. Zonificarea funcțională - Reglementări

#### Bilanț teritorial, indici urbanistici

Funcțiunea primordială propusă prin prezenta documentație pentru zonă este de unități de producție și depozitare, nepoluante.

Datorită sistemului de circulație propus, respectiv legătura rutieră dintre str. Câmpul Liniștii și șoseaua de centură, amplasamentul se împarte practic în două zone inegale. Acest traseu, care face legătura dintre actuala Platformă Industrială Arad și centura ocolitoare va avea o lungime de 1.070,0 m și va fi proiectată ca o stradă cu două benzi de circulație, din care 920m în incinta cu propuneri.

Rețelele de străzi propuse pe amplasament, împart zona în 2 zone (suprafețele indicate se referă la terenuri destinate valorificării pentru edificarea de spații comerciale de producție și depozitare, suprafața totală a zonei este prezentată la pagina - BILABȚ) și 4+3 subzone, din care la S1C și S2B în lipsa acordului proprietarului nu se fac propuneri urbanistice.

#### **Caracteristicile zonelor cu propuneri**

**Z1** - 31, 37 ha, profil dominant industrie nepoluantă, prestări servicii, depozitare, dotări etc (practic partea N, adiacentă centurii)

Delimitare: N: DN.7 (centura N)  
E: str. 2  
V: str. 1  
S: str. 11 (Z2)

și cuprinde 4 subzone:

S1A: 10,56 ha, același profil ca Z1, 3 loturi (1 = 5,06 cu dotări comerciale P+P1 de ~19.200 Ad, Et 1-2, Et.3=P+P+3, ~9.000 mp Ad; 2= 2.40; 3 = 2.48 ha)

Delimitare: N: DN.7 – drum colector  
E: str. 1  
V: limita zonei  
S: limita zonei

S1B: 5,56 ha, cuprinde 3 loturi (4 = 2,13 ha inclusiv 4.1. și 4-2.- cu dotări gen motel, benzinărie, 5 = 1,48; 6 = 1,45 ha)

Delimitare: N: DN.7  
E: S1C  
V: str. 1  
S: Z2

S1C: nu face obiectul propunerilor urbanistice; 5,27 ha

S1D: 9,97 ha, cuprinde 3 loturi (7 = 3,02; 8 = 3,04; 9 = 3,15 ha)

Delimitare: N: DN.7  
E: str. 2  
V: S1C  
S: Z2

**Z2** - 15,61 ha, profil ca Z1 + locuințe (pe partea adiacentă str. Sălcuței, zonă cu locuințele existente + propuse)

practic este partea S a zonei cu propuneri

Delimitare: N: Z1  
E: str. 2  
V: str. 1  
S: limita zonei

și cuprinde 3 subzone:

S2A: 13,17 ha, cuprinde 3 loturi, (10 = 3,64; 11 = 3,66; 12 = 3,67 ha)

Delimitare: N: Z1  
E: S2B  
V: str. 1  
S: str. 11 / limita zonei

S2B: nu face obiectul propunerilor urbanistice



**BILANT TERITORIAL**

## ZONA STUDIATĂ

	E	P
P.O.T.	0 %	40,2
C.U.T.	0	1,21

**ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ**

## ZONA STUDIATĂ

TEREN AFERENT		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
1.	Locuințe	11.700	1,60	27.553	3,75
2.	Dotări	-	-	119.704	16,34
3.	Industrie, servicii, depozite	-	-	119.703	16,34
4.	Spații verzi amenajate	-	-	80.131	10,94
	neamenajate	-	-	-	-
5.	Circulații carosabile	12.320	1,68	26.759	3,64
	platforme, parcări	-	-	71.200	9,72
6.	Zone de protecție	105.600	141,41	64.600	8,82
7.	Trasee utilități	6.240	0,85	6.240	0,85
8.	Canale desecare	2.550	0,34	2.550	0,34
9.	Teren agricol, pășune	594.357	80,12	214.327	29,26
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>732.767</b>	<b>100</b>	<b>732.767</b>	<b>100</b>

## ALTE TERENURI - SITUATE ÎN ZONA AFERENTĂ INVESTIȚIEI.

### **3.6. Dezvoltarea echipării edilitare**

#### **3.6.1. Alimentarea cu apă potabilă**

În urma analizei critice a situației existente, a prevederilor din PUG, a recomandărilor din Avizul de Amplasament Favorabil, Nr. 11628 din 19.04.2002, emis de R.A. Apă - Canal Arad, pentru asigurarea necesarului de apă potabilă a Zonei Industriale Nord, și pentru eliminarea disfuncționalităților sistemului de alimentare cu apă potabilă se propun următoarele:

Se propune prevederea de spații publice pentru utilitățile necesare zonei, culoare paralele cu căile de circulație din zonă.

Pentru eliminarea pericolului de contaminare a apei potabile, în zona rampei de gunoi, asigurarea debitelor și a presiunilor necesare în conductele de distribuție a Zonei Industriale, precum și pentru îmbunătățirea regimurilor de debite și presiune din cartierele A. Vlaicu, Gai și Bujac, se propune devierea arterei de apă Dn = 800mm, pe porțiunea dintre C-lea 6 Vânători și str. Agricultorilor, iar între schimbarea de direcție spre str. Agricultorilor și intersecția str. Poetului cu str. Tribunalul Corcheș o legătură Dn=315mm cu conducta de distribuție Dn =200mm, care alimentează cartierul Gai și Zona Industrială Nord-Vest.

Traseul arterei de apă deviate va fi paralel cu drumul de centură, și va fi amplasată în zona cuprinsă între acesta și drumul colector al zonei, iar pe tronsonul dintre drumul de centură și str. Agricultorilor în culoarul rezervat utilităților de lângă drumul colector. Conducta deviată va avea diametrul identic cu cel al arterei existente, respectiv Dn =800 mm, și va fi construit din tuburi cu o durată normală de exploatare de min. 50 ani, realizarea acestora făcându-se cu tehnologii adecvate urmărindu-se obținerea unor lucrări de calitate corespunzătoare cerințelor normelor și normativelor de specialitate actuale.

În dreptul intersecțiilor drumurilor colectoare ale Zonei Industriale se vor prevedea cămine de vane echipate cu armăturile și accesoriile necesare posibilității executării racordărilor conductelor de distribuție ale zonei, în mod etapizat în funcție de ritmul de dezvoltare al acesteia.

Pentru posibilitatea racordării unităților economice din zonă, se propune realizarea de rețele de distribuție a apei potabile paralele cu drumurile și amplasate în culoarele rezervate utilităților. Acestea vor fi în general de tip inelar pentru o bună echilibrare hidraulică, având mai multe racorduri la artera de apă potabilă deviată.

Pe traseul conductelor de distribuție se vor prevedea cămine de vane echipate cu armăturile și accesoriile aferente, acestea asigurând o bună funcționare și posibilitățile necesare exploatarei și întreținerii acestora în condiții optime. De asemenea vor fi prevăzuți pe traseul conductelor hidranții subterani amplasați la distanțe de max. 100m distanță, aceștia asigurând debitele și presiunile necesare intervențiilor în cazul izbucnirii incendiilor în zonă.

Pentru unitățile industriale care vor fi mari consumatori de apă potabilă sau vor fi dotate cu instalații speciale pentru stingerea incendiilor (sprinklere, drencere, etc.), se propune asigurarea acestor necesari de apă prin gospodării proprii, respectiv înmagazinare și repompare cu capacități de asigurarea apei timp de 24 ore.

Ca în cazul arterei de apă se va pune accent pe utilizarea de materiale de bună calitate, cu durate normale de exploatare de min. 50 ani, puse în operă prin tehnologii moderne.

Se menționează faptul că aceste categorii de lucrări se vor putea executa etapizat în funcție de ritmul de dezvoltare a zonei.

#### **3.6.2. Alimentarea cu apă industrială.**

În cazul în care vor exista solicitări ale unităților industriale de apă industrială, cu calitățile apei industriale din artera de apă industrială existentă, se propune dezvoltarea sistemului de alimentare cu apă industrială în zona studiată, în condițiile sistemului de alimentare cu apă potabilă, traseele conductelor fiind paralele, iar dezvoltarea acesteia fiind în funcție de solicitări.

Dacă se va dezvolta un sistem de alimentare cu apă industrială în zonă se propune ca asigurarea protecției la foc și a intervențiilor în cazul incendiilor să se realizeze din acest sistem, avându-se în vedere diferența de preț între apa potabilă și apa industrială.

#### **3.6.3. Canalizarea apelor uzate**

În zona studiată neexistând un sistem de canalizare a apei uzate, se propune realizarea acestuia pe toată suprafața zonei, astfel încât să existe posibilitatea preluării apei uzate din incintele unităților, transportul acesteia spre un punct aflat în partea vestică a zonei cu cotele nivelitice minime, construindu-se în acest scop colectoare de canal menajer, amplasate în principal în axele drumurilor zonei. Prin configurația terenului din zonă acesta având o

pantă generală spre vest, colectoarele de canal vor putea urmări pantele generale ale terenului nefiind necesare adâncimi de pozare mari.

Conductele colectoarelor de canal vor fi executate din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de Dn = 250, 315, 400, 560mm, acestea având durată normală de funcționare de peste 50 ani.

Pe traseul colectoarelor se vor prevedea cămine de vizitare din tuburi de beton prefabricate, cu rame și capace din fontă carosabile, amplasate la distanțe de maxim 50m unul de altul, în punctele de schimbare de direcție, în punctele de incipientă și în dreptul fiecărei parcele ale zonei astfel încât să existe posibilitatea racordării instalațiilor de canalizare ale incintelor la colectoare.

Datorită faptului că la ora actuală nu există date necesare întocmirii unui breviar de calcul pentru determinarea debitelor de ape uzate deversate de la unități, nu se poate face nici o dimensionare a sistemului de canalizare menajeră, urmând ca aceasta să se facă într-o etapă ulterioară când se va dispune de suficiente informații privind unitățile economice din zonă.

Conform avizului de amplasament emis de R.A. Apă-Canal Arad, se recomandă transportul apei uzate spre stația de epurare a municipiului, respectiv spre un colector principal de canal menajer existent, care să poată prelua debitul de apă uzată rezultat.

Această soluție presupune realizarea de stații de pompare, și de conducte de refulare cu lungimi mari care vor trebui executate pe trasee cu multe obstacole, cu traversări de artere de circulație importante, deci lucrări cu impact asupra mai multor obiective existente, pe de o parte, dar și cunoașterea cât mai exactă a debitelor de ape uzate de canalizat pe de altă parte, prin urmare aceste lucrări se vor putea realiza numai într-o fază mai avansată de dezvoltare a zonei.

Pentru prima etapă de dezvoltare a zonei se propune realizarea unei stații de epurare compactă, amplasată în zona cu cote nivelitice cele mai mici, unde există și posibilitatea de deversare a apei epurate, respectiv un canal de desecare executat recent care face legătura cu Canalul Ier.

Stația de epurare va fi de tip ecologic, cu epurare mecano-biologică, cu grad de epurare de 98%, apa epurată corespunzând calității apelor deversate impuse prin Normativul NTPA 001-2002. Aceasta se va putea executa etapizat în funcție de dezvoltarea zonei, fiind formată din mai multe unități care se vor putea interconecta între ele, iar în etapa finală de dezvoltare a zonei când se va realiza legătura la sistemul de canalizare a municipiului în locul acesteia se va putea amplasa o stație de pompare, stația de epurare putând fi utilizat în alte locuri.

#### **3.6.4. Canalizarea apelor meteorice.**

Colectarea și evacuarea apelor meteorice din incintele unităților industriale și de pe suprafețele publice din zonă, se propune realizarea unui sistem de canalizare pluvială pe toată suprafața zonei, astfel încât să existe posibilitatea, transportului acesteia spre un punct aflat în partea vestică a zonei cu cotele nivelitice minime, construindu-se în acest scop colectoare de canal pluvial, amplasate în principal în axele drumurilor zonei. Prin configurația terenului din zonă acesta având o pantă generală spre vest, colectoarele de canal vor putea urmări pantele generale ale terenului nefiind necesare adâncimi de pozare mari.

Conductele colectoarelor de canal vor fi executate din tuburi PVC pentru canalizări exterioare, îmbinate prin mufe cu garnituri de cauciuc, având diametrele de Dn = 250, 315, 400, 560mm, acestea având durată normală de funcționare de peste 50 ani.

Pe traseul colectoarelor se vor prevedea cămine de vizitare din tuburi de beton prefabricate, cu rame și capace din fontă carosabile, amplasate la distanțe de maxim 50m unul de altul, în punctele de schimbare de direcție, în punctele de incipientă și în dreptul fiecărei parcele ale zonei astfel încât să existe posibilitatea racordării instalațiilor de canalizare ale incintelor la colectoare.

Deversarea apei din sistemul de canalizare pluvială se va face prin intermediul unei guri de vărsare în mal, în canalul de desecare existent în partea vestică a zonei, recent construit, care face legătura cu Canalul Ier.

Din punct de vedere calitativ apa deversată fiind apă pluvială aceasta corespunde condițiilor impuse prin Normativul NTPA 001-2002.

#### **3.6.5. Alimentarea cu energie electrică**

Pentru eliberarea amplasamentului zonei industriale sunt necesare următoarele lucrări:

- Asigurarea unui culoar de protecție 2x16 m de-a lungul liniilor electrice aeriene de 110 kV pe porțiunile care traversează zona studiată;

- Toate liniile electrice aeriene de 20 kV, care traversează zona industrială, cu excepția liniei care se găsește lângă drumul care va lega str. Câmpul Liniștii cu șoseaua de centură, se vor desființa pe porțiunile care traversează zona industrială și se vor reamplasa, în afara zonei studiate, prin ieșiri noi din stația de 110/20 kV realizate cu cabluri electrice subterane de 20 kV. (3buc.) pe latura S și E a zonei.

Pentru alimentarea cu energie electrică a zonei industriale sunt necesare următoarele lucrări:

- Echipare cu celule de linie de 20 kV a stației de 110/20 kV;
- Ieșiri din stația 110/20 kV și linii electrice subterane de 20 kV care se vor monta pe toate străzile prevăzute în zonă;
- Posturi de transformare tip abonat pentru fiecare consumator;
- Post de transformare amplasat în incinta gospodăriei de utilități;
- Rețea de iluminat exterior pe toate străzile prevăzute în zonă.

### **TELECOMUNICAȚII**

Pentru echiparea zonei cu dotările pentru telecomunicații (servicii telefonice, transmisii de date, conectare la INTERNET, CATV) se propun realizarea următoarelor lucrări:

- Centrală telefonică de zonă, care se va amplasa în incinta gospodăriei de utilități;
- Canalizații stradale, sub trotuare, din conducte din polietilenă;
- Rețea fibră optică.

#### **3.6.6. Alimentarea cu energie termică**

În viitor, prin parcelarea zonei vor fi realizate obiective de sine stătătoare, fiecare dispunând de sursă proprie de energie termică, ce se va realiza în centrale termice individuale, cu funcționare pe gaze naturale. În consecință nu este necesară o sursă centralizată de energie termică și nici de rețele de distribuție. Există posibilitatea de a apărea nevoia de rețele termice în cadrul unor incinte, între diferite corpuri de clădire.

Datorită faptului că unul din stâlpii de susținere ai rețelei de abur tehnologic, prin poziția lui, împiedică accesul spre amplasament dinspre strada Câmpul Liniștii și pentru că stâlpul este amplasat într-un punct caracteristic al rețelei se necesită devierea pe un tronson al rețelei. Aceasta se va face pe baza unui proiect elaborat de ISPE București.

#### **3.6.7. Rețele de gaze naturale**

S.C. DISTRIGAZ NORD S.A. Tg.Mureș - Sucursala Arad, are o rețea de gaze naturale de presiune medie, care se va executa paralel cu drumul de centură (str. Ovidiu).

Această conductă va asigura dubla alimentare cu gaze naturale a municipiului Arad.

Având în vedere această soluție, alimentarea cu gaze naturale a Zonei Industriale Nord se propune a se realiza din conducta de gaze naturale de presiune medie care se va executa pe drumul de centura (pentru dubla alimentare cu gaze naturale a municipiului Arad).

În punctul de racord, la această conductă se va prevedea un cămin de vane.

Conducta care va deservi această zona industrială se va poza pe drumul (din incinta zonei industriale) care va face legătura între str. Ovidiu și str. Câmpul Liniștii și se va lega în rețeaua de gaze naturale de presiune medie existentă de pe str. Câmpul Liniștii.

Această conductă se va executa din țevă de oțel trasă pentru industria petrolieră STAS 715/2-88 și va avea diametrul de DN200 mm.

Stația de reglare-măsurare care va deservi această zonă se va amplasa în gospodăria de utilități și va avea capacitatea de  $Q=2.000$  Nmc/h (conform debit estimat).

Din stația de reglare-măsurare prin intermediul rețelelor de distribuție gaze naturale presiune redusă se vor alimenta viitorii consumatori industriali.

Rețelele de gaze naturale presiunea redusă se vor executa din țevă de polietilenă și vor avea traseele pe drumurile colaterale care vor deservi această zonă.

La Amplasarea conductelor de gaze se va avea în vedere respectarea distanțelor minime (prevăzute în normativul I6-1998) față de celelalte instalații de utilități publice.

**NOTĂ:**

În conformitate cu H.G.R. 538/1999 în vederea nominalizării debitului de gaze la obiectivele ce se preconizează a se construi este necesară întocmirea pentru fiecare unitate a "Documentației tehnice pentru emiterea acordului de utilizare a gazelor naturale" ce va fi depusă la S.C. DISTRIGAZ-NORD S.A. Tg.Mureș - Sucursala Arad.

**3.7. Protecția mediului**

Conform Temei de proiectare, suprafața de teren amplasată în nordul municipiului, adiacentă centurii ocolitoare a municipiului Arad, care face obiectul prezentului P.U.Z., va fi destinată autorizării de producție și depozitare nepoluante prestări servicii și locuințe.

Pentru canalizarea apelor uzate se propune realizarea unui sistem pe toată suprafața studiată, astfel încât să existe posibilitatea preluării apelor uzate din incintele unităților. Transportul acestora spre un punct aflat în partea vestică a zonei, cu cote nivelitice minime.

Pentru prima etapă de dezvoltare a zonei se propune realizarea unei stații de epurare compactă, amplasată în zona cu cotele nivelitice cele mai mici, unde există și posibilitatea de deversare a apei epurate, respectiv un canal de desecare executat recent, care face legătura cu canalul IER.

Pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice din incintele unităților industriale și de pe suprafețele publice din zonă se propune realizarea unui sistem de canalizare pluvială, pe toată suprafața zonei, astfel încât să existe posibilitatea transportului acestora spre un punct aflat în partea vestică a zonei, cu cotele nivelitice minimale. Deversarea apei din sistemul de canalizare pluvială se va face prin intermediul unei guri de vărsare în mal, în canalul de desecare existent în partea vestică a zonei, recent construit, care face legătura cu canalul IER.

Bălțile mlăștinoase, rezultate datorită vechimii și unor probleme de întreținere și exploatare a canalelor de desecare, care prezintă la ora actuală colmatări și degradări ale malurilor vor fi amenajate ca și oglinzi de apă, care împreună cu zonele de plantații de protecție vor fi zone tampon între noile investiții care se vor edifica și zonele de locuințe existente.

De asemenea, pe arterele principale de circulație și în special în zona adiacentă șoselei ocolitoare de centură se vor amenaja plantații de protecție.

De-a lungul principalelor trasee carosabile, la limitele zonei studiate, adiacente zonelor aferente se vor crea zone verzi și zone de plantații de protecție. De asemenea se vor amenaja ca și zone verzi, zonele de protecție aferente liniilor aeriene de 110 kV.

Odată cu crearea rețelelor din incinta zonei studiate se vor elimina și disfuncțiunile existente în traficul greu aferent Platformei Industriale Nord, prin dirijarea acestuia direct spre șoseaua de centură a municipiului Arad.

**3.7.1. Diminuarea, reducerea surselor de poluare**

Prin prezenta documentație P.U.Z., din analiza impactului posibil prin realizarea investiției, rezultă că sunt create și asigurate toate măsurile legale privind eliminarea riscului poluării datorită acestei activități.

Subliniem faptul că numai maxim 60% din suprafața studiată este destinată clădirii iar la exterior se desfășoară în exclusivitate activitate de parcare, zone verzi.

Prevederile, propunerile și eventualele măsuri de intervenție privesc – sub aspect legal, tehnic, arhitectural și urbanistic – următoarele categorii de probleme:

3.7.1.1.1. Poluarea solului și a apei nu este posibilă, în clădiri nu sunt și nu se permit activități generatoare de noxe periculoase, (practic este o unitate comercială ce vinde, prestează fără nici un risc toxic sau similar) respectiv depozitează temporar produse pentru consum.

Toate sursele de apă sunt legate și colectate la sistemul centralizat de apă-canal al Municipiului. Nu se creează emisii de gaz, pulberi, suspensii etc. care singure sau în combinație cu alte substanțe pot periclită în caz de precipitații calitatea solului sau apei; consumurile de apă deci și deversările sunt modeste, neexistând capacități productive.

Poluarea aerului:

- fonică: nu este cazul, sursa de poluare este în afara incintei cu propuneri (DN7
- emisii de gaze: centralele pe gaz natural sunt echipate cu utilaje omologate în care emisiile în atmosferă sunt sub limitele permise.

Circulația auto în incintă este redusă (aici autoturismele staționează pe perioada cumpărăturilor) raportată îndeosebi la traficul din C.A.Vlaicu, Calea 6 Vânători, DN7.

Specificăm că se prevăd plantații pentru a proteja zona studiată de zgomotul exterior.

Prevenirea producerii de riscuri naturale:

Nu este cazul – prin poziția ei zona nu este supusă la nici o sursă de risc (inundații, alunecări teren, prăbușiri etc.).

Toate apele uzate din clădiri sunt preluate de rețeaua de canalizare din zonă și dirijate către stația de epurare; menționăm că ele sunt în cantități relativ mici, echivalentul a 70-90 apartamente convenționale.

În incintă – ca și în tot orașul – deșeurile menajere și urbane sunt conform regulamentului de salubritate – HCLM 76/2001 – în recipiente (pubele sau recipienti) și transportate cu utilaje specializate la rampa municipală de gunoi) rampă ecologică ce corespunde în totalitate normelor UE) amplasată lângă CET, exploatată de firma austriacă A.S.A.

Practic, aceste „deșeurii” sunt:

- cele menajere provenind de la personal și clienți cazați (maximum 300 persoane concomitent)
- ambalajele (hârtie, lemn, plastic de la produsele utilizate) cele vândute se dau împreună cu ambalajul. În etapa II se preconizează și preselecția lor – pe 4 categorii – în vederea reciclării.

Deșeurii industriale nu sunt, nu există activitate productivă poluantă, se depozitează și comercializează numai produse finite ambalate (nu în vrac) sau se prestează servicii (reparații garanțiale, liesing, vânzare en gros).

Plantații în zonă nu sunt, se prevăd plantații de aliniament spre Nord, Sud (C.A.Vlaicu) și Est + precum și spații verzi amenajate în incintă, minim 3.000 mp.

Terenuri degradate nu sunt în zonă și activitatea propusă nu prezintă riscul degradării terenurilor înconjurătoare.

Bunuri de patrimoniu nu sunt în zonă, nu se pune problema de reabilitare urbană sau peisagistică. Nu sunt surse de potențial natural turistic sau clădiri istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

Disfuncționalitățile din zonă sunt prezentate detaliat la cap. 2.6., subliniem expres faptul că realizarea investiției preconizate în prezenta documentație reduce aceste disfuncționalități.

3.7.2. Pe baza acestor elemente, analizând prevederile H.G. 1076 – anexa 1: Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului, apreciem următoarele, privind:

#### 1. Caracteristicile planului:

a) planul P.U.Z. creează în totalitate cadrul pentru ca activitățile viitoare preconizate (de comerț, depozitare, producție) să fie în concordanță cu prevederile legale privind amplasamentul, natura și amploarea investiției, condițiile concrete de funcționare și să nu prezinte nici un efect semnificativ, potențial negativ asupra mediului.

b) planul de utilizare a terenului liber de 452.620 mp este în concordanță cu:

- P.U.G. Municipiul Arad și Regulamentul de Urbanism aferent – UTR 54 subzonă construcții pentru servicii, prestări, comerț.
- situația de fapt a zonei în care există numeroase unități productive, de prestări, comerț etc.

c) P.U.Z. este aliniat și în concordanță cu principiile dezvoltării durabile asigurând din prima fază până la atingerea capacității finale respectarea normelor și considerațiilor de mediu, asigurând pe durata normată de exploatare toate utilitățile necesare bunei funcționări și eliminării riscului de poluare.

d) nu generează sau cuprinde probleme relevante de mediu, activitatea preconizată fiind nepoluantă.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie respectate, precizăm:

- Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;
- Deșeurile rezultate vor fi indicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile – hârtie, carton, sticlă etc. – vor fi colectate separat, pe tipuri și vor fi predate unităților specializate pentru valorificare, conform O.U. 16/2001 privind gestiunea deșeurilor reciclabile, precum și cele al O.U. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- Se vor respecta prevederile O. 756/97 cu privire la factorul de mediu sol;
- Nivelul de zgomot exterior se va menține în limitele STAS 10009/88 (max. 50 dB) și STAS 6156/1986;
- Emisiile de poluanți în aer nu vor depăși valorile impuse de O. 462/93 și O. MAPM 1103/2003;
- Apele uzate vor respecta condițiile de colectare din NTPA 002/2002;
- Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei privind deșeurile; H.G. 349/2002 privind gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;

- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene.

e) nu este relevant pentru programele naționale sau comunitare de mediu, nefiind o unitate activă care produce sau gestionează deșeuri, ape etc.

2. Caracteristicile efectelor sau zonei posibil a fi afectate:

a) probabilitatea de a afecta mediul este nulă – ca durată sau frecvență – ca atare nu se pune problema reversibilității efectelor (de ex.: cade o sticlă, se sparge sau fisurează dar elementele componente rămân tot nenocive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute).

b) nu se pune problema cumulării efectelor, toate materialele utilizate, depozitate sau comercializate sunt inerte, neutre, netoxice, în general create și agrementate special pentru medii în care stau sau lucrează oameni.

c) exclus, e la o distanță de peste 18 km de frontieră iar posibilele „efecte” se restrâng la eventual o încăpere (vezi 2/a).

d) nici în condiții accidentale, nici în condiții normale natura activității nu afectează sănătatea oamenilor sau starea mediului înconjurător.

e) efectele – ca areal de suprafață cât și ca numai de populație posibil afectat – considerăm că sunt practic nule, neafectând practic nici măcar lucrătorii din clădirile propuse. Subliniem faptul că toate spațiile sunt încălzite, ventilate și se asigură toate normele P.S.I. necesare, clădirile sunt incombustibile, materialele depozitate sunt incombustibile sau greu combustibile, se asigură dotare P.S.I., hidranți interiori și exteriori, trape de fum, avertizori de incendiu etc.).

f) arealul posibil de efectuat eventual o încăpere din construcțiile din incintă, nu se pune problema de alt areal și nici de valoarea acestuia (cap. 7.8.).

- nu sunt elemente ale patrimoniului cultural (național, regional sau local) în zonă; nu există caracteristici naturale speciale;

- nu este posibilă depășirea standardelor sau valorilor limită de calitatea mediului, în incintă nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident etc.

- este exclusă folosirea terenului în mod intensiv, procentul maxim de ocupare al terenului studiat cu construcții P.O.T. este sub 60%, rămân în incintă platforme + spații verzi amenajate.

g) în zonă (și nici pe o rază de kilometri) nu există zone sau peisaje cu statut de protejare (nici măcar local) deci nici național, comunitar sau internațional.

Din aceste considerente generale și specifice legislației de mediu, cunoscând în detaliu caracterul activității la firma investitoare, luând în considerare situațiile cu investiții similare; apreciem că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului:

Această încadrare e susținută de faptul că la toate investițiile similare realizate în țară au fost autorizate de organele competente în protecția mediului fără probleme, ca obiective ce nu fac obiectul procedurii de mediu.

Proiectantul consideră că prezenta documentație P.U.Z. se încadrează în prevederile H.G. 1076/2004 cap II, art. 5(3) a care precizează:

- se impun evaluări de mediu numai dacă pot avea efecte semnificative asupra mediului

### 3.8. Obiective de utilitate publică

Terenul aferent zonei studiate se compune din următoarele forme de proprietate:

- terenuri proprietate privată de interes local, respectiv Primăria Municipiului Arad;
- terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice.

Terenurile aflate în proprietatea privată a persoanelor fizice și juridice este teren agricol și în prezent sunt utilizate pentru diverse culturi.

Terenurile aferente circulației vor fi trecute din proprietatea privată a Primăriei sau a persoanelor fizice sau juridice, în proprietatea publică a Primăriei Municipiului Arad.

Terenurile aferente edificării de investiții noi vor fi trecute din proprietatea privată a Primăriei sau a persoanelor fizice sau juridice, vor fi în proprietatea publică a Primăriei, urmând ca după caz să fie concesionate sau vândute noilor investitori.

#### 4. REGLEMENTĂRI

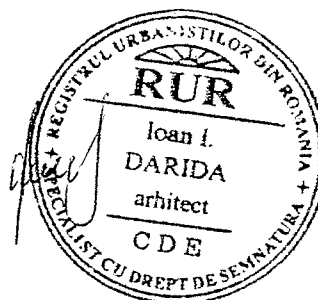
Propunerile prezentului P.U.Z. se înscriu în prevederile P.U.G. al Municipiului Arad, precum și în propunerile de utilizare funcțională a prevederilor Regulamentului P.U.G., respectiv pentru U.T.R. nr.54, care corespunde cu limita zonei studiate a prezentei documentații.

Elaboratorul prezentului P.U.Z. apreciază că realizarea acestei zone cu profil mixt – dotări, prestări, locuințe va duce la dezvoltarea Municipiului Arad, atât economic, cât și urbanistic și va elimina o serie de disfuncționalități existente în zonă, cunoscut fiind faptul că zona industrială Nord, existentă în nordul municipiului este una dintre cele mai mari și mai complexe existente pe raza municipiului.

De asemenea, elaboratorul propune ca într-o primă etapă este necesară demararea unor proiecte tehnice și de detaliu, pentru infrastructură și utilități, pentru subzona amplasată în vestul zonei studiate, teren aflat în proprietatea privată a Primăriei Municipiului Arad.

Întocmit:

Urbanism și Amenajarea teritoriului:	arh. IOAN DARIDA
Organizarea circulației:	ing. ADRIAN PRAHOVEANU
Alimentare cu apă și canalizare	ing. SORIN RĂDUCANU tehn. LADISLAU KALMAR
Alimentare cu energie electrică și telefonie:	ing. IOAN DEZNAN
Alimentare cu gaze:	tehn. RODICA SECIA NSCHI
Studii geo:	ing. ȘTEFAN IAȘCHEVICI





# REGULAMENT PROVIZORIU DE URBANISM PLATFORMA INDUSTRIALĂ ARAD – NORD - REFACERE

## DISPOZIȚII GENERALE

Regulamentul local de urbanism se elaborează în conformitate cu Legea 50/1991 /republicată în 1997) privind autorizarea construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor și H.G. nr. 525/1996 (cu modificările ulterioare) pentru aprobarea regulamentului general de urbanism.

Regulamentul local de urbanism s-a elaborat concomitent cu PUZ-ul pentru zona studiată.

Regulamentul local de urbanism explică și detaliază conținutul PUZ, sub formă de prescripții și recomandări, în vederea urmării și aplicării lor.

În cadrul zonei studiate, cele trei subunități se constituie în unități teritoriale de referință.

## REGULI DE BAZĂ PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

### Aspecte compoziționale și funcționale privind organizarea arhitectural urbanistică a zonei

#### **I. Natura ocupării terenurilor**

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

##### 1.1. Profilul funcțional admis:

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

##### 1.2. Profil funcțional admis cu condiționări:

- instalații tehnologice cu condiția ca studiul de impact să demonstreze că nu prezintă pericole sau inconveniente care să le facă incompatibile cu zona industrială sau vecinătățile ei și cu condiția să fie luate toate măsurile pentru evitarea poluării mediului și alte pericole.

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

- construcțiile pentru echipare cu instalații tehnologice altele decât cele prevăzute la art. 1;
- construcții de locuințe, parcelări, altele decât cele prevăzute la art.1;
- construcțiile în interiorul perimetrelor de protecție ale forajelor de apă potabilă depozite de deșeuri, stații epurare.

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.

#### **II. Condiții de ocupare a terenurilor**

Art. 4. Caracteristicile terenurilor

4.1. Terenurile sunt construibile dacă prezintă următoarele caracteristici:

- suprafața minimă: 3.000 mp
- lățimea minimă: 30 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 securitate, apărarea contra incendiilor și protecției civile.

## 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 documentul grafic;

5.2. Distanța minimă de amplasare a oricărei construcții față de DN7 - Arad – Nădlac este conform profilului transversal prezentat în planșa reglementări urbanistice 05, 07:

5.3. Distanța minimă de amplasare față de căile de circulație incluse în trama stradală majoră este de: - Drum colector zona 1 profil transversal conformă cu profilele transversale stabilite pentru circulații, unde față de limitele de proprietate este prevăzută implantarea construcțiilor la 10,0m de regulă.

5.4. Distanța minimă de amplasare a oricărei construcții față de căile de circulație ce nu sunt incluse în trama stradală majoră sunt 5m de la aliniamentul străzii.

**NOTĂ:** Extinderile, supraetajările, acoperirile cu șarpantă ale unor construcții existente ce nu respectă retragerile definite la art.5 pot fi autorizate 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 DN7

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

6.1. Distanța minimă de la construcție până la limita separatoare posterioară este egală cu înălțimea construcției.

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

7.1. Fronturile stradale vor fi menținute în ordin discontinuu, exceptând construcțiile comerciale majore.

### 7.2. Construcțiile pot fi:

- continue (cuplate), cu condiția ca frontul de stradă să nu depășească 110m lungime, respectiv 330m (comerț)
- discontinue, cu condiția ca în toate punctele fiecărei fațade distanța dintre fațadele clădirilor să fie cel puțin egală cu:
- înălțimea fațadei celei mai înalte, respectând un minim de 6,0m dacă fațada mai puțin înaltă are goluri principale;
- înălțimea fațadei mai joase respectând un minim de 6,0m, dacă fațada mai joasă nu are goluri principale, iar fațada mai înaltă are goluri.

## Art. 8. Înălțimea construcțiilor

Înălțimea maximă a construcțiilor este stabilită la 21,0m la cornișă, cu depășiri accidentale impuse tehnologic. Pentru celelalte categorii înălțimea va fi conform celor stipulate cap.3.5.2. cu excepția locuințelor, nu se propune subsoluri sau demisoluri (vezi aviz Apărare Civilă).

Art. 9. Procentul de ocupare al terenului POT maxim admis este de 60% pe zonă pentru construcții.

Art. 10. Coeficientul maxim de utilizare a terenului CUT = 1,8 pentru zonă, local 3,00.

- continue (cuplate), cu condiția ca frontul de stradă să nu depășească 110m lungime, respectiv 330m (comerț)

## RECOMANDĂRI PRIVIND ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI

### Art. 11. Circulații, accese, staționări

- 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, se va menține o rezervă de teren de minim 15 m pentru dublarea spre N a DN7.
- 11.2. Orice construcție trebuie să fie accesibilă printr-un drum public sau privat având caracteristicile necesare pentru a satisface exigențele de securitate, apărarea contra incendiilor și protecției civile. Accesul la întreprinderi va fi situat într-o minimă care să permită vehiculelor să intre și să iasă fără manevre. Pentru drumurile care se determină în fundături este necesară amenajarea acestora în așa fel încât să permită întoarcerea vehiculelor ce asigură securitatea zonei.
- 11.3. Rampele de acces auto nu trebuie să aducă modificări la nivelul trotuarelor, se vor respecta prevederile N051/2001 privind accesibilitatea și noul Cod Rutier.
- 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.
- 11.6. Suprafețele de staționare necesare vor fi stabilite în P.U.Z. și P.U.D. după caz, cu respectarea prevederilor din HG.525/1999 și a normativelor în vigoare.

## AMENAJAREA ȘI ÎNTREȚINEREA SPATIULUI 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 cele principale și în armonie cu acestea;
- Sunt interzise imitațiile stilistice;
- Materialele pentru finisaj exterior vor fi de bună calitate, cu rezistența mare în timp și specifice cadrului arhitectural de tip urban. Este interzisă utilizarea lor improprie;
- Materialele de construcție destinate de fi acoperite nu pot fi lăsate aparent în exterior clădirii sau prin împrejurimi;
- Împrejmuirile 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. Aspectul exterior al clădirilor

- 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 50mp de teren neconstruit. Se va trata ca spațiu verde cel puțin 20% 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, între DN7 și dublura 1 minim 20m.

## PROTECȚIA LUCRĂRILOR EDILITARE ȘI SERVITUȚILE IMPUSE DE CĂTRE ACESTEA VECINĂȚILOR

### 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 impune restricția în zonă; se va rezerva o fâșie de 10m de-a lungul DN7 – latura N pentru rețele edilitare majore.

#### 1. Alimentarea cu apă și canalizarea

Este obligatorie branșarea la rețeaua de alimentare cu apă și a.c.m. a tuturor construcțiilor ce prin specificul lor o pretind, baterii solare pentru a.c.m. vara.

##### 1.2. 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, după caz se va efectua epurare locală.

Ape pluviale – Orice amenajare realizată pe un teren, trebuie rezolvată în așa fel încât să nu reprezinte un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale la canalul existent.

#### 2. 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.

##### 2.2. 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.

#### 3. Rețele termice, alimentare cu gaze naturale

##### 3.1. Termoficare

Toate rețelele termice vor fi rezolvate subteran.

Centralele și punctele termice vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al zonei înconjurătoare. Accesul autovehiculelor la acestea este obligatoriu. Rezervoarele de combustibili vor fi rezolvate cu respectarea normelor P.S.I.

Dacă necesitățile tehnologice o impun, este posibilă racordarea la conducta de abur – CET.

##### 3.2. 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.

*dfu*