

## **PLAN URBANISTIC ZONAL**

### **CONSTRUCTII PENTRU PRODUCTII, PRELUCRARE PRIMARA SI AMBALARE LEGUME – FRUCTE(inclusiv sere, solarii legume), SPATII DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV**

Arabil extravilan orasul Curtici

județul Arad, C.F. nr. 301288 - S=13.010mp; C.F. nr. 301289, S=1.902mp

Beneficiar: **S.C. DEZETA S.R.L.**

## FOAIE DE CAPĂT

- Denumirea lucrării: **PLAN URBANISTIC ZONAL  
CONSTRUCTII PENTRU PRODUCTII, PRELUCRARE  
PRIMARA SI AMBALARE LEGUME – FRUCTE(inclusiv  
sere, solarii legume), SPATII DEPOZITARE SI CORP  
ADMINISTRATIV**  
Arabil extravilan orasul Curtici  
județul Arad, C.F. nr. 301288 - S=13.010mp; nr.cad. 301289,  
S=1.902mp
- Beneficiar: **S.C. DEZETA S.R.L.**
- Faza de proiectare: **Plan Urbanistic Zonal (P.U.Z.)**
- Proiectant general: **s.c. Arhi Proiect PBG s.r.l.**
- Proiectant urbanism: **s.c. L&C Total Proiect s.r.l.**
- Edilitare apa- canal: **s.c. SimVera s.r.l.**
- Edilitare electrice **s.c. Noras Proiect s.r.l.**
- Data elaborării: **mar. 2012**

## LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

▪ **Proiectant general:** s.c. Arhi Proiect PBG s.r.l.

▪ **Coordonator proiect:** Arh. Puie Bogdan

Arh. Simon Imre

▪ **Arhitectură și urbanism:** s.c. L&C Total Proiect s.r.l.

Arh. Cioară Lucian

▪ **Edilitare – apă canal:** s.c. SimVera s.r.l.

Ing. Ciurescu M.

Dipl.ing. MIHAI NEMETI  
având Certificat de atestare nr. 31 din 15.11.2012 emis de Ministerul Mediului Și Pădurilor

▪ **Edilitare – electrice:** s.c. Noras Proiect s.r.l.

Ing. Șandru Florin

## **BORDEROU**

### **A. PIESE SCRISE**

Foaie de capăt

Lista de responsabilități

Borderou

1. Introducere

1.1. Date de recunoaștere a documentației

1.2. Obiectul lucrării

1.3. Surse documentare

2. Stadiul actual al dezvoltării

2.1. Evoluția zonei

2.2. Încadrarea în localitate

2.3. Elemente ale cadrului natural

2.4. Circulația

2.5. Ocuparea terenurilor

2.6. Echiparea edilitara

2.7. Probleme de mediu

2.8. Opțiuni ale populației

3. Propuneri de dezvoltare urbanistică

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

3.2. Prevederi ale P.U.G.

3.3. Valorificarea cadrului natural

3.4. Modernizarea circulației

3.5. Zonificarea funcțională – reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

3.7. Protecția mediului

3.8. Obiective de utilitate publică

4. Concluzii, măsuri în continuare

5. Anexe

5.1. Certificat de urbanism nr.65 din 04.08.2011

5.2. Extras CF și acorduri notariale

5.3. Avize și acorduri ale organismelor centrale și locale interesate

- OCPI Arad nr.347/25.05.2011
- Aviz alimentare cu energie electrica nr.12347327/10.12.2011
- Aviz M.I. nr.4.044.531/05.11.2012
- Aviz S.R.I. nr.65.302/11.10.2012
- Aviz M.Ap.N. Statul Major General nr.D/4048 din 18.10.2012
- Aviz PSI nr.252/13/SU-AR din 28.05.2013
- Aviz ALA nr.848/13/SU-AR din 28.05.2013
- Aviz mediu nr.9238 din 12.07.2013
- Aviz Compania de apa Arad nr.15608 din 10.11.2011
- Aviz Apele Romane nr.2397 din 21.06.2013

**S.C. ARHI PROIECT PBG S.R.L.**

310307 ARAD, Str. Voinicilor, Nr.47, Bloc.506, Sc.C, Et.1, tel.0720-067228, Inregistrata la Oficiul Registrului si Comertului cu nr.J/02/1512/2006.Cod fiscal RO18941072.Cont IBAN – INTESA SANPAOLO ARAD- RO89WBAN2511000002512056. Cont IBAN – TREZORERIA ARAD- RO77TREZ0215069XXX013135.Cont € – B.C. CARPATICA ARAD – RO10CARP002100562690EU01  
email: [office@arhi-proiect.ro](mailto:office@arhi-proiect.ro), [www.arhi-proiect.ro](http://www.arhi-proiect.ro)

**B. PIESE DESENATE**

Planşa 0 –	Ridicare topografică cu viza OCPI și incadrare în zonă	sc.1:5000
		sc.1:1000
Planşa 1 –	Situația existentă	sc.1:2000
Planşa 2 –	Reglementări urbanistice	sc.1:1000
Planşa 3 –	Reglementări - echipare edilitară	
3-1 –	Rețele apă potabilă și canalizare	sc.1:2000
3-2 –	Rețele electrice	sc.1:2000
Planşa 4 –	Obiective de utilitate publică	
	Proprietatea asupra terenurilor	sc.1:2000

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI**

- Denumirea lucrării: **PLAN URBANISTIC ZONAL  
CONSTRUCTII PENTRU PRODUCTII, PRELUCRARE PRIMARA SI  
AMBALARE LEGUME – FRUCTE(inclusiv sere, solarii legume),  
SPATII DEPOZITARE SI CORP ADMINISTRATIV**  
Arabil extravilan orasul Curtici  
județul Arad, C.F. nr. 301288 - S=13.010mp; nr.cad. 301289,  
S=1.902mp
- Beneficiari: s.c. DEZETA s.r.l.
- Proiectant general: s.c. Arhi Proiect PBG S.R.L.
- Data elaborării: mar. 2012

### **1.2. OBIECTUL P.U.Z.**

- Solicitări ale temei – program

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în extravilanul orasului Curtici, in partea de SE a acestuia, la est față de drumul județean DJ 693 Arad- Curtici, a unor constructii pentru productii, prelucrare primara si ambalare legume- fructe(inclusiv sere, solarii legume), spatii depozitare si corp administrativ pe o suprafață de **14.912** mp teren. Delimitarea zonei studiate este făcută la nord si sud de drumuri de exploatare care comunica cu intravilanul orasului, la est de un drum de pamant si proprietati private, iar la vest de proprietate privata, teren arabil.

Obiectivele principale propuse pentru această lucrare sunt:

- asigurarea accesului la viitoarea lotizare, în contextul zonei și a legăturilor acesteia cu celelalte zone funcționale din vecinătate;
- stabilirea funcțiunilor permise în cadrul acestei zone
- reglementarea gradului de constructibilitate a terenului
- rezolvarea circulației și a acceselor carosabile, rezervarea suprafețelor de teren necesare viitoarelor drumuri
- propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării de constructii pentru productii, prelucrare primara si ambalare legume- fructe, spatii depozitare. Obiectul P.U.Z.-ului constă în analiza, evaluarea și reanalizarea problemelor funcționale și tehnice din zonă, ținându-se cont de noua strategie de dezvoltare urbană a administrației locale.

**În vederea realizării obiectivelor propuse s-a eliberat de către Primaria orasului Curtici, Certificatul de Urbanism nr. 65 din 04.08.2011, beneficiar SC DEZETA SRL.**

### **1.3. SURSE DOCUMENTARE**

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

### **2.1. Evoluția zonei**

În vecinătatea intravilanului orasului Curtici se dezvoltă multe zone de servicii, depozitare. În interiorul orașului, prețurile au crescut mult și terenurile libere de construcții s-au împuținat. Astfel există o cerere largă de terenuri pentru dezvoltarea unor zone de productie, depozitare, servicii si birouri, in proximitatea intravilanului orasului.

## **2.2. Incadrarea in localitate**

Zona luată în studiu este situată în partea de sud-est a orasului Curtici și are acces direct din cele doua drumuri de exploatare care delimiteaza parcela.

## **2.3. Elemente ale cadrului natural**

Geomorfologic, amplasamentul aparține câmpiei banatului, aspectul orizontal conferind stabilitate terenului.

Geologic, zona aparține Bazinului Panonic, având un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică. La alcătuirea geologică a etajului inferior sunt prezente micașisturi, paragnaise, cuarțite micacee, șisturi. Cuvertura posttectonică prezintă conglomerate, gresii, microconglomerate. Stratul superior prezintă depozite aluvionare cuaternare.

Pânza freatică permanentă se află la o adâncime de 2,3-3,9m, iar în perioadele cu exces de umiditate, pânza freatică urcă la 1,80m.

Adâncimea de îngheț este de 0,60-0,70m.

Datele geotehnice și condițiile de fundare recomandate urmează a fi verificate pentru fiecare amplasament pe care urmează a se construi.

În conformitate cu normativul P100/92 și harta seismică, amplasamentul se găsește în zona seismică de calcul D, cu o valoare a coeficientului seismic  $K_s=0,16$  și perioada de colț  $T_c=1,0$  sec.

## **2.4.Circulația**

Propunerea de rezolvare a accesibilității terenurilor din zona studiată prin documentația de față presupune realizarea unei trame stradale pornind de la drumurile existente și puzurile aprobate în zonă.

Accesul la parcela studiată se propune din cele două drumuri de exploatare existente:

1. din drumul de exploatare (de pe latura vestică a parcelei)
2. din drumul de exploatare (de pe latura sudică a parcelei)

Accesul în incintă se propune de pe latura sudică.

Autovehiculele care vor deservii zona studiată, nu vor fi cu masa mai mare de 7,5 t.

Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zonă (vezi lucrări edilitare).

Străzile vor fi executate din îmbrăcămînți moderne alcătuite dintr-o fundație din balast și piatră spartă și o îmbrăcăminte bituminoasă din mixturi asfaltice.

## **2.5. Ocuparea terenurilor**

Repartizarea pe folosință și funcțiuni a suprafeței zonei studiate este în prezent cea de arabil în extravilan.

Din punct de vedere juridic, parcelele pentru care s-au cerut Certificatul de Urbanism este repartizata în felul următor:

C.F. **301288** extravilan Curtici, numar cad: 301288 de 13.010mp, arabil extravilan, proprietar: **SC DEZETA SRL**

C.F. **301289** extravilan Curtici, numar cad: 301288 de 1.902mp, arabil extravilan, proprietar: **SC DEZETA SRL**

**- S totală = 1,49 ha**

În stadiul actual, ținând cont de faptul că terenul are folosință agricolă, nu există zone de spațiu verde amenajat.

Nu există riscuri naturale în zonă.

Analiza situației existente a relevat disfuncționalități grupate pe categorii:

a) de circulație (au fost dezvoltate la punctul referitor la Căi de comunicație):

- traseele drumurilor de exploatare din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone de dotări și servicii publice;

b) funcționale

## **2.6. Echiparea edilitară**

a) Căi de comunicație

Zona studiată este mărginită la nord și sud de două drumuri de exploatare

În prezent, accesul rutier la amplasament se face de pe latura sudică.

Analiza situației existente a relevat următoarele disfuncționalități ale circulației rutiere:

zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil, accesul făcându-se prin intermediul drumurilor de exploatare existente; trecerea acestor terenuri la o altă funcționalitate, presupune și asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulației rutiere.

b) Alimentarea cu apă și canalizare

În zona studiată nu există rețele publice de alimentare cu apă și canalizare

c) Alimentarea cu energie electrică

Zona studiată este traversată de o linie electrică aeriană de distribuție de joasă tensiune (0.4 kV) cu aliniament paralel cu drumul din care se face accesul în incinta noului obiectiv, pe partea opusă a drumului față de obiectiv.

Zona studiată nu este traversată de linii de telecomunicații.

d) Alimentarea cu gaze naturale

În zona studiată există conducte de gaze naturale presiune redusă aflate în exploatare.

## **2.7. Probleme de mediu**

Terenurile încadrate în zona extinsă de studiu au avut, iar majoritatea au și în prezent, categoria de folosință de terenuri arabile sau pasuni.

Se va asigura în consecință, un balans optim între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate, nu vor prezenta riscuri pentru zonă.

Nu se vor depăși standardele și valorile limită de calitate a mediului, pe parcela studiată nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, etc. Singurele posibile noxe produse, vor fi cele din traficul rutier care vor fi în limite normale.

Zona studiată este însă lipsită de factori de poluare majori. În vecinătate nu există agenți economici cu activitate cu impact semnificativ asupra mediului, sau alte elemente, care nu sunt compatibile cu funcțiunea propusă prin PUZ.

Nu există un micro-ecosistem valoros pe suprafața studiată.

## **2.8. Opțiuni ale populației**

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

- stabilirea funcțiilor permise în cadrul acestei zone
- reglementarea gradului de constructibilitate a terenului



- rezolvarea circulației și a acceselor carosabile, rezervarea suprafețelor de teren necesare viitoarelor drumuri
- propunerea infrastructurii tehnico – edilitare în vederea realizării de construcții pentru producții, prelucrare primară și ambalare legume- fructe, spații de depozitare. Obiectul P.U.Z.-ului constă în analiza, evaluarea și reanalizarea problemelor funcționale și tehnice din zonă, ținându-se cont de noua strategie de dezvoltare urbană a administrației locale.

### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

#### **3.1. Prevederi ale PUG**

În P.U.G-ul comunei Curtici această zonă este încadrată în extravilan, arabil. Din discuțiile cu autoritățile locale a reieșit că zona poate să devină de producție și servicii, prin includerea în intravilan și schimbarea categoriei de folosință.

#### **3.2. Valorificarea cadrului natural**

Se propune punerea în valoare a cadrului natural existent prin realizarea de spații verzi . Terenul în discuție are o valoare imobiliară certă. Funcțiunile propuse aduc clare avantaje zonei. Prin crearea de noi locuri de muncă și prin realizarea de producții ecologice.

#### **3.3. Modernizarea circulației**

Drumul de acces va fi executat din îmbrăcăminte modernă alcătuit dintr-o fundație din balast și piatră spartă și o îmbrăcăminte bituminoasă din mixturi asfaltice.

Apele meteorice de suprafață vor fi colectate prin rigole, ce vor fi racordate la rețeaua de canalizare proiectată în zonă (vezi lucrări edilitare)

#### **3.4. Zonificare funcțională – Reglementari , bilant territorial, indici urbanistici**

Intervențiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfuncționalităților semnalizate și au condus la următoarele principii de lucru:

- generarea unei zone de construcții pentru producții, prelucrare primară și ambalare legume-fructe, spații de depozitare și spații administrative, ce va fi introdusă în intravilanul extins al orașului Curtici
- asigurarea accesului în zona studiată;
- asigurarea cooperării proprietarilor de terenuri din zonă, în vederea realizării unei zone de servicii coerente, valorificându-se potențialul zonei;
- se propun două zone și anume : zona 1 destinată depozitelor și a spațiilor administrative
- și zona 2 pentru producție, prelucrare și ambalare legume – fructe (zona de sere și solarii)
- regim de înălțime redus, maxim P pentru depozitare -hale - sere și solarii și P+2E pt zona administrativă
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentării cu apă și a canalizării pentru viitoarea dezvoltare;
- asigurarea prin proiectare a strategiei de rezolvare a utilităților pentru întreaga zonă: alimentare cu energie electrică.

<b>Bilant teritorial</b>	<b>Existent</b>	<b>%</b>	<b>Propus</b>	<b>%</b>
<b>Suprafata studiata</b>	<b>14.912,00mp</b>	<b>100,00%</b>	<b>14.912,00mp</b>	<b>100,00%</b>
Teren arabil extravilan	14.192,00mp	100,00%	0,00mp	0,00%
Zonă construibilă - construcții pentru producții, prelucrare primară spații depozitare și corp administrativ (birouri)	0,00mp	0,00%	10.438,00mp	70,00%
Spații verzi	0,00mp	0,00%	2.983,00mp	20,00%
Alei carosabile, platforme și parcaje	0,00mp	0,00%	1.491,00mp	10,00%
<b>Total</b>	<b>14.912,00mp</b>	<b>100,00%</b>	<b>14.912,00mp</b>	<b>100,00%</b>

### **Z1 - POT și CUT pentru construcții pentru spații depozitare și corp administrativ**

P.O.T. maxim = 70%

C.U.T. maxim = 2,10

### **Z2 - POT și CUT pentru construcții pentru producții și prelucrare primară**

P.O.T. maxim = 70%

C.U.T. maxim = 0,70

## **3.5. Dezvoltarea echipării edilitare**

### **a. Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă potabilă se va realiza din recipiente tip FANTANA.

Pentru alimentarea cu apă brută în scop igienico sanitar nepotabil, scop tehnologic și pentru irigare prin picurare se va executa în incinta un foraj de medie adâncime, la 30 m adâncime, cu debit de 1.5 l/s,

În cabina putului forat se va monta stația de hidrofor și contorul de apă.

Conform NP 086 /2006, capitol 4. pentru stingerea din interior a incendiului nu sunt necesari hidranți interiori

Conform NP 086 /2006, capitol 6, pentru stingerea din exterior a incendiului, nu sunt necesari hidranți exteriori, volumul clădirii celei mai mari este sub 5000 mc.

### **b.Canalizarea menajera**

Apele uzate menajere vor fi canalizate, printr-un racord, executat din tuburi din PVC KG, Dn. 160-200 mm, și colectate într-un bazin betonat hidroizolant vidanjabil de 25 m<sup>3</sup>.

### **c.Canalizarea pluviala.**

Apele uzate rezultate de pe platformele de parcare vor fi trecute prin separatoare de nisip și produse petrolire și evacuate în racordul de canalizare menajeră.

Apele pluviale de pe clădiri vor fi colectate prin jgheaburi și burlane și evacuate pe spațiile verzi și la santul de langa drum.

## BREVIAR DE CALCUL

### I. ALIMENTAREA CU APĂ

**1. Necesarul de apă** - conform SR 1343/1-2006 și STAS 1478/90.

**a) debitul mediu zilnic**

$$Q_{zi.med.} = \frac{Vol.an}{365} = \frac{1}{1.000} \sum_{k=1}^n (N_i \times q_{si}) + Q_t.$$

în care:

$N_i$  = numărul de consumatori pe categorii

$N_{i-1}$  = numărul salariați - muncitori 10

$N_{i-2}$  = numărul salariați -administrativ 3

Necesarul de apă tehnologica:  $Q_t$ .

suprafete propse pentru irigat 8000 mp

norma de apă pentru irigare 4.5 l/mp/zi.- ( instalatie de irigare prin picurare)

- Necesarul de apă tehnologica este de  $8000 \times 4.50 = 36000$  litri = 36 mc

$q_{si}$  = debitul specific, cantitatea medie zilnică de apă necesară unui consumator într-o zi

$q_{si-1} = 50$  l/om $\times$ zi, conform SR 1343/1-2006 – tabel 2/24

$q_{si-2} = 30$  l/om $\times$ zi, conform SR 1343/1-2006 – tabel 2/3

$$Q_{zi med} = \frac{1}{1.000} \times (10 \times 50 + 3 \times 30) = 0.67 + 36 = 36.67 \text{ mc/zi}$$

**b) debitul maxim zilnic**

$Q_{zi.max} = Q_{zi.med.} \times K_{zi}$  (mc/zi)  $K_{zi} = 1.30$  cf. SR 1343/1/ -2006

$Q_{zi.max} = 36.67 \times 1,3 = 47.67$  mc/zi

**c) debitul maxim orar**

$$Q_{o.max} = \frac{1}{24} \times Q_{zi.max} \times K_o \text{ (mc/h)}$$

$K_o = 3$ , conform tabel 3

$$Q_{o.max} = \frac{1}{24} \times 47.67 \times 3 = 5.95 \text{ (mc/h)} = 1.65 \text{ l/s}$$

**d). Cerința de apă** – conform SR 1343/1-2006

$C = K_p \times K_s \times Q_{zi med} + Q_{ri}$   $K_p = 1.05$ ;  $K_s = 1.01$ ,

$C_{zi med} = 1.01 \times 1.05 \times 36.67 = 38.88$  mc/zi

$C_{zi.max} = 38.88 \times 1.30 = 50.54$  (mc/zi)

$$C_{or.max} = \frac{1}{24} \times 50.54 \times 3 = 6.31 \text{ mc/h} = 1.75 \text{ l/s}$$

## **II. CANALIZARE**

**1. Debitul de canalizare menajeră** se determină conform SR 1846-1/- /2008 cu formula:

**Qu... = C ... (mc/zi)** in care C = debitul cerintei de apa , pentru consumul de apa menajera:

$$Q_{zi\ med} = \frac{1}{1.000} \times (10 \times 50 + 3 \times 40) = 0.67\ mc/zi$$

$$Q_{zi.\max} = 0.67 \times 1,3 = 0.87\ mc/zi$$

$$Q_{o.\max} = \frac{1}{24} \times 0.87 \times 3 = 0.10\ (mc/h) = 0.03\ l/s$$

$$C_{zi\ med} = 1.01 \times 1.05 \times 0.67 = 0.71\ mc/zi$$

$$C_{zi.\max} = 0.71 \times 1.30 = 0.92\ (mc/zi)$$

$$C_{or.\max} = \frac{1}{24} \times 0.92 \times 3 = 0.11\ mc/h = 0.04\ l/s-$$

$$Q_{u.zi.med} = C_{zi\ med} = 0,71(mc/zi)$$

$$Q_{u.zi.max} = C_{zi.max} = 0.92\ (mc/zi)$$

$$Q_{u.o.max} = C_{or.max} = 0.11\ (mc/h) = 0.04\ L/S$$

## **c.Alimentarea cu energie electrica**

Noul obiectiv prevăzut a se construi în zona studiată – cu destinația de producție, prelucrare primară și ambalare legume-fructe (sere, solarii), hală depozitare și corp administrativ – se va putea alimenta cu energie electrică din rețeaua locală de distribuție de joasă tensiune existentă la frontul stradal al obiectivului. Pentru alimentarea cu energie electrică se propune executarea unui bransament subteran, de la cel mai apropiat stâlp al rețelei de distribuție, care să alimenteze blocul de măsură și protecție (BMP) care se va instala de către furnizor în incinta obiectivului.

Soluția de alimentare cu energie electrică pentru noul consumator se va stabili de furnizor prin Fișa/Studiul de Soluție elaborată în cadrul avizului tehnic de racordare.

Din BMP se va alimenta tabloul electric general de distribuție al noului obiectiv. Pentru distribuția energiei electrice la clădirile din incintă se va realiza o rețea de distribuție de joasă tensiune prin cabluri armate pozate subteran până la tablourile secundare de distribuție ale fiecărui consumator. Iluminatul exterior al incintei se va executa cu stâlpi de iluminat și se va alimenta din tabloul general prin cabluri electrice montate subteran.

Pentru realizarea efectivă a acestor lucrări, atât în ceea ce privește soluția de alimentare cu energie electrică, cât și gestionarea instalațiilor electrice propuse, investitorul se va adresa direct, sau prin intermediul proiectantului de specialitate, către operatorul local de distribuție a energiei electrice pentru a obține aprobările și avizele necesare.

Proiectarea și executarea lucrărilor de mai sus se va face în conformitate cu prevederile Codului Tehnic al Rețelelor Electrice de Distribuție aprobat prin decizie ANRE, de către societăți care dețin competențe în acest sens, fiind autorizate de către Autoritatea Națională de Reglementare a Energiei Electrice București.

#### **d.Telecomunicatii**

Nu se solicită racordarea obiectivului la rețelele de telecomunicații.

#### **e.Racord gaz**

În fază preliminară noul obiectivul se va racorda la o stație GPL care se va amplasa în zona administrativă respectându-se distanțele de siguranță impuse de lege.

#### **f.Gospodarie comunală**

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe fiecare parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.

#### **3.6. Protectia Mediului**

Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit.

Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.): propunerile documentației de urbanism de extindere a zonei de producție și servicii nu afectează mediul.

Prevenirea producerii riscurilor naturale: nu e cazul

Depozitarea controlată a deșeurilor: colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe fiecare parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract.

Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi: se prevăd spații verzi și punerea în valoare a cadrului natural existent.

Organizarea sistemelor de spații verzi: spațiile verzi vor fi de mai multe tipuri: gazon, pomi și plante decorative

Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate: nu e cazul

Refacerea peisagistică și reabilitarea urbană: nu e cazul

Valorificarea potențialului turistic și balnear: nu e cazul

Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicații și al rețelelor edilitare majore: zona studiată este caracterizată de existența terenurilor ce au avut până în prezent caracter arabil, accesul făcându-se prin intermediul drumurilor de exploatare existente. Trecerea acestor terenuri la o altă funcționalitate, presupune și asigurarea unor alte criterii de accesibilitate a terenurilor, din punct de vedere al circulației rutiere.

Prin adaptarea soluției de canalizare și alimentare cu apă în etapa viitoare în sistem centralizat, soluția ce se propune este conformă cu normelor europene actuale.

### **TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENȚIALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOTĂRÂRII 1076 din 08/07/2004)**

#### **1. Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la :**

##### **1.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 Planului Urbanistic Zonal.**

Soluțiile de urbanism propuse creează suportul pentru activități viitoare. Elaborarea PUZ este determinată de intenția de a funcționaliza un perimetru intravilan, cu funcțiunea de arabil în acord cu cerințele și tendința de dezvoltare zonală. Amplasamentul este situat într-o zonă din perimetrul orasului Dezeta, jud. Arad. Modelarea propusă creează premise pentru protecția mediului, înțeles ca fiind de tip urban, cu condiția respectării prevederilor din PUZ referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere, la

colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de potențial stres ambiental (zgomot, noxe din traficul rutier).

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

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat câteva obiective principale: încadrarea în caracterul zonei precum și asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

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

Actualmente terenul are categoria de folosință arabil. Raportul mediu natural – mediu antropocentric trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și constituie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților de trai, cu conservarea factorilor de mediu.

### **1.d. Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:**

Propunerile documentației de urbanism de realizare a unor spații de producție, prelucrare primară și ambalare legume – fructe, depozitare și crearea unor zone de birouri aferente acestora nu afectează mediul.

Apa: prin soluțiile adoptate (de alimentare cu apă, de canalizare menajeră și pluvială) – se elimină posibilitatea de infiltrații în sol prevenind astfel impurificarea apelor subterane.

Apele uzate rezultate de pe platformele de parcare vor fi trecute prin separatoare de nisip și produse petrolifere și evacuate în racordul de canalizare menajeră.

Apele pluviale de pe clădiri vor fi colectate prin jgheaburi și burlane și evacuate pe spațiile verzi și la santul de lângă drum.

Caracteristicile apei uzate corespund concentrațiilor indicatorilor apelor cu caracter menajer, neexistând utilizări de natură tehnologică poluantă.

Aerul: nu există surse de poluare a atmosferei – exceptând cele legate de circulația autovehiculelor, funcțiunea fiind cea de producție, prelucrare primară și ambalare legume – fructe, depozitare și crearea unor zone de birouri aferente. Surse staționare nederijate nu există; surse staționare dirijate: emisiile de poluanți antrenați de la gazele de ardere de la centralele termice generează monoxid de carbon și oxizi de azot; surse mobile: autoturisme și autoutilitare care generează poluanți precum monoxid de carbon, oxizi de azot, dioxid de sulf, hidrocarburi nearse – intermitente. Emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului, în vecinătatea acestuia, precum și la pornire.

Având în vedere că principala sursă de poluare a zonei o reprezintă traficul din zona amplasamentului studiat, în vederea diminuării presiunii asupra factorului de mediu AER, prin proiect au fost prevăzute o serie de măsuri :

- realizarea unei zone verzi de protecție ;
- realizarea acceselor interioare se face cu prevederea de plantații pe aliniament pentru îmbunătățirea capacității de regenerare a atmosferei, protecția fonica și eoliana, conform prevederilor Legii 265/2006.

Lucrările de construcție se vor realiza cu respectarea actelor normative în vigoare.

Solul: surse de poluare specifice perioadei de execuție nu există,

În vederea eliminării posibilității impactului asupra solului, prin proiect au fost prevăzute o serie de măsuri -Lucrări de întreținere a solului în zonele verzi,cu plantații decorative.

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

Zgomot și vibrații:

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

- a) Surse specifice perioadei de execuție
- b) Surse specifice perioadei de exploatare

a) Întregul proces tehnologic care se desfășoară cu ocazia realizării lucrărilor de construcție este conceput în sensul încadrării în prevederile legale și conform prevederilor din STAS 10009/88.

Utilajele prevăzute sunt cu un grad ridicat de fiabilitate și ușor de exploatat. Lucrarea în ansamblu s-a conceput în vederea realizării unui nivel minim de zgomot transmis prin elementele construcțiilor, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus.

Materialele și elementele de construcții prevăzute au indici de izolare la zgomot, de impact reduși în limitele admisibile. Asigurarea condițiilor de lucru a personalului de exploatare a fost rezolvată prin realizarea unui nivel minim de zgomot transmis prin instalații sanitare, instalații de transport pe verticală și orizontală, a unor echipamente corespunzătoare, precum și împrejmuirea șantierului cu panouri pentru evitarea propagării zgomotelor și vibrațiilor, cât și a prafului .

b) După implementare, echipamentele tehnice exterioare, parcurile, manevrele vehiculelor de marfă, vor putea constitui o sursă suplimentară de zgomot.

Echipamentele generatoare de zgomot destinate utilizării în exteriorul clădirilor vor respecta prevederile legale privind nivelul de zgomot, în sens contrar nu vor putea fi puse în funcțiune. Astfel, conform HG 1756/2006 echipamentele de exterior nu vor fi introduse pe piață sau puse în funcțiune până când producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia nu se asigură că echipamentele îndeplinesc cerințele legale referitoare la emisiile de zgomot în mediu, procedurile de evaluare a conformității au fost realizate, iar echipamentul poartă marcajul CE cu indicarea nivelului de putere acustică garantat și este însoțit de o declarație de conformitate EC.

Respectarea prevederilor legale privind gestionarea zgomotului ambiental se face conform Ord. 536/1997, care stipulează: “Amplasarea obiectivelor economice cu surse de zgomot și vibrații și dimensionarea zonelor de protecție sanitare se vor face în așa fel încât în teritoriile protejate<sup>1</sup> nivelul acustic echivalent continuu (Leq), măsurat la 3 m de peretele exterior la locuințe la 1,5 m înălțime de sol, să nu depășească 50 dB(A) și curba de zgomot 45. În timpul nopții(orele 22,00-6,00), nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB(A) față de valorile din timpul zilei”.

Radiații: lucrările propuse nu produc și nu folosesc radiații.

Ca principale acte normative privind protecția mediului ce trebuie respectate, sunt precizate următoarele:

- Se vor respecta condițiile de calitate a aerului, conform STAS 12574/87;
- Deșeurile rezultate vor fi ridicate de către o unitate de salubritate autorizată; cele reciclabile – hârtie, carton, sticlă, metal etc. – vor fi colectate separate, 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. 50dB) 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 gestiunea ambalajelor pentru asigurarea condițiilor impuse de Legea 426/2001;
- Se vor respecta normele de salubritate aprobate de autoritățile administrației publice locale sau județene.

### **1.e. Relevanța PUZ 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 menajere: În incinta amplasamentului se estimează următoarele categorii de deșeurii rezultate ca urmare a activității desfășurate:

- Deșeurii din construcții – în faza de execuție
- Namoluri de la separatoarele de hidrocarburi,
- Deșeurii menajere și asimilabile celor menajere,
- Deșeurii de ambalaje

Deșeurile din construcții se vor colecta în containere metalice și se vor gestiona de către societățile antreprenoare conform HG 856/2002. Va intra în sarcina antreprenorilor responsabilitatea gestionării și predării către societățile autorizate de salubritate a deșeurilor generate pe amplasament în fazele de execuție a proiectului.

Nămolurile rezultate în urma decantării de la separatorul de produse petroliere vor fi eliminate prin agenți autorizați.

Deșeurile menajere vor fi colectate în containere inscripționate cf. Ordinului 1281/2005, stocate temporar în spații delimitate, pe platforme betonate, cu această destinație și eliminate prin societăți autorizate cu mijloace de transport adecvate.

Deșeurile de ambalaje vor proveni în cantitate ridicată din activitatea magazinelor. Acestea vor fi sortate pe tipuri de ambalaje, stocate temporar în containere care nu permit imprastierea lor și vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

Deținătorii/producătorii de deșeurii de pe amplasamentul studiat - cf. OUG 61/2006 – vor avea obligația să predea deșeurile, pe bază de contract, unor colectori sau unor operatori care desfășoară operațiuni de valorificare și/sau eliminare, sau să asigure valorificarea ori eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii.

Gospodărirea substanțelor periculoase și toxice: Din desfășurarea activității propuse nu rezultă consumuri de substanțe toxice și periculoase.

Protecția calității apelor: Vor fi luate toate măsurile pentru respectarea Legii 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative subsecvente, respectiv HG nr. 352/2005.

Protecția calității aerului: Pentru îndeplinirea obiectivelor în domeniul protecției aerului se vor respecta prevederile Ordinului MAPAM 592/2002 privind aprobarea normativului privind stabilirea valorilor limita, a valorilor de prag, a criteriilor și metodelor de evaluarea dioxidului de sulf, dioxidului de azot, oxizilor de



azot, pulberilor in suspensie si monoxidului de carbon in aerul inconjurator.

Utilajele tehnologice si de transport folosite in timpul constructiei si operarii ulterioare vor respecta HG 1209/2004 modificată prin HG 2176/2004 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe masini mobile nerutiere si a motoarelor secundare destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfa si stabilirea masurilor de limitare a emisiilor de gaze si particule poluante provenite de la acestea, in scopul protectiei atmosferei.

Centralele termice pe gaz metan actuale au un randament de ardere crescut, astfel încat nu constituie o sursă de poluare.

Plantatiile pe spatiul verde ce însumează 20% din total suprafață au atat un rol estetic de protectie, cat și de ameliorare a climatului si calitatii aerului.

### Protectia solului

La executarea lucrărilor de decopertare se vor respecta condițiile impuse prin actele de reglementare, precum și legislația în vigoare.

Nu se va realiza o presiune sporită asupra solului, avand în vedere procentul de ocupare a terenului. Prin activitățile propuse nu se suspicionează un impact asupra solului sau subsolului. S-au prevăzut măsurile adecvate pentru a nu se infiltra în sol substanțe organice poluante.

Pentru protecția solului și a mediului în general, incluzand populația din zonă, ca receptor sensibil, s-a prevăzut un procent de 20% spații verzi, în acord cu prevederile Certificatului de urbanism. Procentul ridicat impus și respectat reflectă implementarea strategiei de extindere a zonelor verzi cf. OUG 59/ aprobată cu modificări prin Legea 49/2008.

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

### **2.a. probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor - nu este cazul.**

Propunerile promovate prin documentația de față produc niște efecte ireversibile. Terenul agricol dispare, dar schimbarea se produce în sens pozitiv. Se creează locuri de muncă prin serviciile create. Probabilitatea de a afecta mediul este nulă – ca durată sau frecvență – ca atare nu se pune problema reversibilității efectelor (elementele componente rămân nenocive și deșeurile neutre se adună și se elimină în câteva minute)

### **2.b. natura cumulativa a efectelor – nu este cazul.**

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 și locuiesc oameni.

### **2.c. natura transfrontaliera a efectelor – nu este cazul.**

Nu se produc efecte transfrontaliere, fiind la o distanță de peste 40km față de graniță.

### **2.d. riscul pentru sanatatea umana**

Nu e cazul. 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, ci sunt așteptate cu interes de populație. De asemenea, în zonă nu există obiective de interes public care ar trebui să fie protejate.

### **2.e. marimea si spatialitatea efectelor**

Nu există riscuri pentru sănătatea umană. Efectele – ca areal de suprafață cât și ca număr de populație posibil afectat – sunt practic nule, neafectând practic nici măcar locuitorii din clădirile propuse. Toate spațiile vor fi încălzite, ventilate și se vor asigura toate normele P.S.I. necesare, clădirile vor fi incombustibile, materialele utilizate vor fi incombustibile sau greu combustibile, se va asigura dotarea P.S.I. necesară.

### **2.f. valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat - nu e cazul.**

**2.f.i.** – nu sunt zone naturale speciale și nici patrimoniu natural care să fie afectat. Nu sunt elemente ale

patrimoniului cultural (național, regional sau local) în zonă. Nu există caracteristici naturale speciale

**2.f.ii** – nu e cazul. Nu se depășesc standardele și valorile limită de calitate a mediului, pe parcela studiată nefiind activitate generatoare de noxe, risc poluare, accident, etc.

**2.f.iii** - nu e cazul. Este exclusă folosirea terenului în mod intensiv, rămân în zonă platforme, parcaje, spații verzi amenajate .

**2.g. efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional** - nu e cazul. În zonă nu există 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 investiției, luând în considerare situațiile cu investiții similare; se apreciază că investiția este cu un risc redus, nesemnificativ asupra mediului și se realizează pe o suprafață relativ mică.

### **3.8. Obiective de utilitate publica**

Pentru toate lucrările rutiere propuse și care urmăresc realizarea unor noi trasee de străzi sau lărgirea profilului transversal - în zonele unde profilul stradal nu este asigurat - se impune rezervarea suprafețelor de teren necesare.

Eliberarea autorizațiilor de construcție se va face cu impunerea măsurilor necesare de asigurare a condițiilor juridice pentru finalizarea măsurilor de modernizare a circulației.

### **CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației, extinderea infrastructurii tehnico – edilitare, realizarea de spații verzi și zone construite, precum și asigurarea funcțiilor complementare necesare unei astfel de dezvoltări.

Una din principalele consecințe ale investiției o reprezintă rezolvarea coerentă și controlată a trecerii terenurilor arabile aflate în proximitatea intravilanului în spații destinate construcțiilor, gata să absoarbă locuri de muncă care să îmbunătățească calitatea vieții locuitorilor; ca impact economic, prin definirea zonei de producție, depozitare și birouri va atrage alți investitori care să îmbunătățească situația reală a zonei care este nedefinită și cu probleme de accesibilitate.

Ținându-se cont de tendințele de dezvoltare a zonelor de servicii, depozitare și producție în extravilanul orașului Curtici, trebuie asigurată atât infrastructura necesară, cât și posibilitățile de cooperare și corelare a terenurilor din zonă, în vederea generării unor soluții armonioase, cu o dotare corespunzătoare din punct de vedere al echipărilor și serviciilor necesare funcționării.

Intocmit arh. Cioară Lucian