

# P. U. Z.

## PLAN URBANISTIC ZONAL

SPATII DE DEPOZITARE, SERVICII SI COMERT

TIMISOARA DN69 KM 6+500

INTERSECTIE CU CENTURA NORD

PROIECT NR.42 / 2006

**F O A I E D E C A P A T**

Denumire proiect	<b>SPATII DE DEPOZITARE, SERVICII SI COMERT</b>
Amplasament	Mun.Timisoara DN69 km6+500 Parcelele Cc274/1/1, Cc274/1/2, A274/1/3, A 274/1/4, A274/1/5, A274/1/6, A274/1/7, A282/1/a, A282/1/b, A282/1/c, A282/1/d, A260/1/1/1, A260/1/2/1, A265/1/1/1/1, F261/1/1/1.
Beneficiar	S.C. TOMIS S.A. CONSTANTA; Str. Stefan cel Mare, nr. 36-40.
Faza de proiectare	PLAN URBANISTIC ZONAL
Proiectant	S.C. Porime Construct S.R.L. Timi•oara, Str.I.Slavici/24
• ef proiect	Arh.Porime Nicolae
Proiect	Nr.42/2006
Data	Octombrie 2006

## C o l e c t i v d e e l a b o r a r e

- Proiectant: **S.C.PORIME CONSTRUCT S.R.L.**
- Sef proiect:..... Arh. Nicolae PORIME
- Urbanism :..... Arh. Marius MICLAUS

### Colaboratori:

- Ridicare topografic• : P.F.A. Comlo•an • tefan
- Edilitare: S.C. Pro Wasser AT. S.A.
- Electrice: Ing.Emil Cornea
- Gaz: Ing. Catalin Grigor
- Lucr• ri rutiere: S.C. Path's Rout S.R.L.
- Studiu geotehnic : S.C. Avrom S.R.L
- Lucr• ri de înbun• t• •iri funciare: I.S.P.I.F. S.A Sucursala Banat

## BORDEROU

### A. PIESE SCRISE

FOAIE DE CAPAT.....	2
COLECTIV DE ELABORARE.....	3
BORDEROU.....	4

### MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE.....	7
1.1. Date de recunoastere a documentatiei	
1.2. Obiectul lucrarii	
1.3. Surse documentare	
2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII.....	9
2.1. Evolutia zonei	
2.2. Incadrarea in localitate	
2.3. Elemente ale cadrului natural	
2.4. Circulatia	
2.5. Ocuparea terenurilor	
2.6. Echiparea edilitara	
2.7. Probleme de mediu	
3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA.....	13
3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare	
3.2. Prevederi P.U.G. si P.U.Z. Director	
3.3. Valorificarea cadrului natural	
3.4. Modernizarea circulatiei	
3.5. Zonificarea functionala/reglementari, bilant teritorial	
3.6. Dezvoltarea echiparii edilitare	
3.7. Protectia mediului	
4. CONCLUZII.....	30
5. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM.....	31

**B. PIESE DESENATE**

1. Incadrarea in zona	scara 1:20 000	pl.nr. 01-42/2006
2. Situatiia existenta	scara 1:5 000	pl.nr. 02-42/2006
3. Reglementari urbanistice	scara 1:2 000	pl.nr. 03-42/2006
4. Echiparea edilitara	scara 1:2 000	pl.nr. 04-42/2006
5. Retele	scara 1:5 000	pl.nr. 05-42/2006
6. Proprietatea asupra terenului	scara 1 :2000	pl.nr. 06-42/2006
7. Propuneri de mobilare	scara 1 :2000	pl.nr. 07-42/2006

**C. AVIZE SI ACORDURI**

Extras C.F. nr.129224 nr.Cadastral Cc274/1/1  
Extras C.F. nr.129225 nr.Cadastral Cc274/1/2  
Extras C.F. nr.1143889 nr.Cadastral A274/1/3  
Extras C.F. nr.129537 nr.Cadastral A274/1/4  
Extras C.F. nr.141776 nr.Cadastral A274/1/5  
Extras C.F. nr.131399 nr.Cadastral A274/1/6  
Extras C.F. nr.130706 nr.Cadastral A274/1/7  
Extras C.F. nr.130705 nr.Cadastral A282/1/a  
Extras C.F. nr.131406 nr.Cadastral A282/1/b  
Extras C.F. nr.131407 nr.Cadastral A282/1/c  
Extras C.F. nr.137966 nr.Cadastral A260/1/1/1 ; A260/1/2/1 ; A265/1/1/1/1 ; F261/1/1/1  
Extras C.F. nr.131408 nr.Cadastral A282/1/d  
Certificat de Urbanism nr.510 din 02.02.2007  
Aviz Mediu nr.585 R.P. din 28.05.2007  
Aviz Sanitar nr.91/C din 09.02.2007  
Aviz M.A.I. Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta Banat nr.829066 din 21.02.2007  
Aviz UNIC pentru retele existente nr.314 din 14.03.2007  
Aviz Romtelecom nr.371 din 07.02.2007  
Aviz R.A.Transport Timisoara nr.U12007-00-0371 din 09.02.2007  
Aviz Aquatim nr.3171 din 13.02.2007  
Aviz E.ON Gaz Romania, Sucursala Timisoara nr.371 din 09.02.2007  
Aviz Enel Electrica Banat nr.10582 din 09.03.2007  
Aviz Colterm nr.371 din 19.02.2007  
Aviz Drumuri si Mediu Urban nr.194 din 07.03.2007  
Aviz Comisia de Circulatie nr.TH2007-000783 din 08.03.2007  
Aviz C.N.A.D.N.R nr.40/215 din 21.02.2007

Aviz A.N.I.F. R.A. nr.2556 din 07.03.2007  
Acord Tehnic A.N.I.F. R.A. nr.3312 din 20.03.2007  
Aviz O.C.P.I. nr.157 din 09.03.2007  
Aviz Consiliul Judetean Timis nr. 54 din 12.06.2007  
Aviz Transgaz nr.875 din 09.02.2007  
Aviz Transelectrica nr.1182 din 19.02.2007  
Adeverinta P.M.T. Directia Patrimoniu nr.D72007-1513 din 22.03.207  
Adeverinta C.L.M.T. Serviciul Juridic nr. SC2007-6231 din 26.03.2007  
Adeverinta P.M.T. Serviciu Funciar nr.D02007-368 din 12.04.2007

#### **D. STUDII DE SPECIALITATE**

Studiu O.S.P.A. nr.409 din 27.02.2007  
Studiu geotehnic nr.1965 din februarie 2007

## MEMORIU GENERAL

### 1. INTRODUCERE

#### 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

<b>DENUMIRE PROIECT :</b>	SPATII DE DEPOZITARE, SERVICII SI COMERT Faza P.U.Z.
<b>AMPLASAMENT :</b>	Timisoara DN69 Km6+500
<b>BENEFICIAR:</b>	S.C.TOMIS S.A.Constanta Str. Stefan cel Mare, nr. 36-40.
<b>PROIECTANT:</b>	S.C. PORIME CONSTRUCT S.R.L. Str.Ioan Slavici Nr.24 Timisoara
<b>NR. PROIECT:</b>	42/2006
<b>DATA ELABORARII:</b>	Octombrie 2006

#### 1.2. OBIECTUL LUCRARI

Prin contractul nr.42/2006 incheiat intre beneficiarul S.C.TOMIS S.A. si proiectantul S.C.PORIME CONSTRUCT S.R.L., beneficiarul solicita proiectantului realizarea unui Plan Urbanistic Zonal pentru un ansamblu construit destinat depozitarii de marfuri, spatii comerciale, si servicii, pe un teren situat pe teritoriul administrativ al Mun.Timisoara, zona de nord-vest, invecinat cu DN69 si viitoarea centura rutiera ocolitoare a Mun. Timisoara.

Terenul studiat se afla in proprietatea S.C. TOMIS S.A. si cuprinde parcelele Cc274/1/1, Cc274/1/2, A274/1/3, A 274/1/4, A274/1/5, A274/1/6, A274/1/7, A282/1/a, A282/1/b, A282/1/c, A282/1/d, A260/1/1/1, A260/1/2/1, A265/1/1/1/1, F261/1/1/1 cu o suprafata totala de 395 500mp, conform extraselor C.F. nr.129224, 129225, 143889, 129537, 141776, 131339, 130706, 130705, 131406, 131407, 131408, 137966 Timisoara.

Planul a fost intocmit pe baza ridicarii topografice. Propunerile se subordoneaza Planului Urbanistic General al Mun.Timisoara si Planului Zonal Director .

Elaborarea documentatiei privind Planul Urbanistic Zonal pentru realizarea ,investitiei,, **SPATII DE DEPOZITARE, SERVICII SI COMERT** » este intocmita in conformitate cu legea 50/1991.

Beneficiarul solicita prin prezenta documentatie, dezvoltarea zonei ce va cuprinde functiuni de :

- depozitare marfuri in hale prevazute cu rampe de incarcare-descarcare
- birouri
- spatii comerciale
- distributie carburanti
- intretinere si reparatii curente auto
- parcare
- drumuri si accese
- zone verzi

Prin aceasta documentatie se stabilesc conditiile de amplasare si executare a constructiilor cu respectarea conditiilor particulare de amplasament, vecinatati si cerinte functionale.

### 1.3. SURSE DOCUMENTARE

- Plan Urbanistic General al Mun.Timisoara.
- P.U.Z. Director-Timisoara Nord
- P.U.Z. „Spatii comerciale si de depozitare”-Zona Calea Aradului km6+500, Timisoara (HCLMT nr.1170/18.05.2004).
- P.U.Z. „Spatii comerciale si de depozitare”-Zona Calea Aradului km7, Timisoara (HCLMT nr.191/21.12.2004).
- P.U.Z. „Zona servicii si depozitare”-Zona Calea Aradului – DN69 km7+200, Timisoara (HCLMT nr.115/28.03.2006).
- P.U.Z. „P.U.Z. „Spatii de depozitare si productie”-Zona Calea Aradului, Timisoara (HCLMT nr.356/2006).
- Ridicare topo
- Studiu geotehnic

Documentatia s-a elaborat in conformitate cu:

- „Ghidul privind metodologia de elaborare • i con•inutul-cadru al planului urbanistic zonal”aprobat prin Ordinul nr.176/N/16.08.2000 al M.L.P.A.T.
- H.G. 525/1996



## **2.STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**

### **2.1 EVOLUTIA ZONEI**

Datorita calitatii cadrului natural existent, a pozitiei fata de principalele cai de acces-DN 69 si viitoarea centura rutiera ocolitoare a municipiului Timisoara, precum si distanta mica la autostrada-coridorul patru paneuropean, zona aleasa pentru realizarea investitiei se considera a fi una deosebit de favorabila pentru tema propusa de Beneficiar, fiind totodata in concordanta deplina cu PUZ Director ce incadreaza amplasamentul.

### **2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE**

Amplasamentul studiat se afla actualmente in extravilanul Mun.Timisoara in partea de nord,nord-vest a localitatii, marginit la vest de DN69, la sud centura rutiera ocolitoare a municipiului Timisoara, la est De241 si De272, iar la nord de terenuri arabile.

### **2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL**

Geografic terenul este situat in Campia de Vest.

Terenul este relativ plat, stabilitatea generala a terenului fiind asigurata.

Zona nu prezinta riscuri naturale.

Regimul eolian este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care interfereaza deasupra Europei la latitudinea de 45° nord. In zona de campie, cea mai mare pondere o au vanturile din nord.

Temperatura se caracterizeaza prin temperaturi medii anuale ridicate, intervalul anual fara inghet este mai extins (peste 200 de zile), iar numarul mediu anual de zile cu inghet mai mic. Clima este deci temperat-moderata.

Temperatura aerului:

Medie lunara maxima +20...+28° (iulie- august)

Medie lunara minima -1... -2° (ianuarie)

Precipitatii:

Medie lunara maxima 70... 80 mm (iunie)

Media anuala 600...700 mm

Vantul:

Directii predominante N-S 16%

E-V 13%

**Seismic:**

In conformitate cu normativul P100/92, amplasamentul se incadreaza in zona seismica „D”, avand  $T_c = 1,0$  sec si  $K_s = 0,16$  (grad VII MSK)

## 2.4 CIRCULATIA

Amplasamentul este poziționat pe partea dreaptă a drumului național DN69 în zona km 6 + 500 fiind delimitat astfel:

- la sud – Centura rutiera ocolitoare a municipiului Timișoara (în curs de execuție);
- la nord – teren arabil;
- la est – de drumurile de exploatare De241 și De272;
- la vest – HCn 269 și drumul național DN69 Timișoara – Arad.

Accesul rutier existent la amplasament este asigurat din drumurile de exploatare existente (De241 și De272) racordate la drumul comunal DC58 Timișoara-Covaci.

În zona amplasamentului drumul național DN69 se desfășoară în aliniament și palier, traseul fiind reabilitat (modernizat), ca drum național principal cu patru benzi de circulație și o platformă de 17 m.

Conform avizului nr. 92/18984/2006 (anexat) emis de Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România (C.N.A.D.N.R.) la km 6+400 urmează a se amenaja racordul drumului de centură la traseul drumului național DN69, racord ce se va amenaja ca o intersecție de tip sens giratoriu, având o rază interioară de 75 m.

Soluția de amenajare de tip sens giratoriu a fost impusă de prevederile din Planul Urbanistic Zonal cu caracter Director – Timișoara Nord, privind dezvoltarea pe sectorul de la limita perimetrului existent al municipiului până la drumul de centură, a unor zone destinate în principal serviciilor și comerțului, în cooperare cu zone de depozitare și producție.

Poziționarea acestor tipuri de funcțiuni de-a lungul traseelor rutiere principale este preferată datorită facilităților de deservire a transporturilor rutiere de marfă și călători.

## 2.5 OCUPAREA TERENURILOR

Terenul studiat se afla în extravilanul Municipiului Timisoara și este format din parcelele cadastrale:

- Cc274/1/1; Cc274/1/2; A274/1/3; A 274/1/4; A274/1/5; A274/1/6; A274/1/7; A282/1/a; A282/1/b; A282/1/c; A282/1/d; A260/1/1/1; A260/1/2/1; A265/1/1/1/1; F261/1/1/1 cu o suprafață totală de 395 500 mp, conform extraselor C.F. nr:
- 129224; 129225; 143889; 129537; 141776; 131339; 130706; 130705; 131406; 131407; 131408; 137966 eliberate Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Timis.

### 2.5.1. Funcțiunile care ocupă zona studiată

La ora actuală, folosința terenului este agricolă mai puțin Cc274/1/1; Cc274/1/2.

### 2.5.2. Relații între funcțiuni

Nu este cazul.

### 2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Nu este cazul.

Zona studiată nu este ocupată cu construcții supraterrane sau subterane de nici un fel.

#### **2.5.4. Asigurarea cu servicii a zonei în corelare cu zonele vecine**

Nu este cazul.

#### **2.5.5. Asigurarea cu spații verzi**

Nu este cazul.

#### **2.5.6. Principalele disfuncționalități.**

Principalele disfuncționalități ale zonei studiate pot fi rezumate în următoarele:

- Disfuncționalități privind circulația auto până la finalizarea sensului giratoriu și a centurii de ocolire a orașului.
- Lipsa serviciilor în zonă
- Lipsa zonelor verzi amenajate (se vor realiza la faza de construire).

Se reține faptul că pe zona ce face obiectul prezentului studiu se găsesc și canale de desecare care vor fi deviate sau repositionate conform documentației tehnice elaborate de I.S.P.I.F. Sucursala Banat.

Terenul nu este ocupat de construcții sau amenajări și cu toate că este coteț ca arabil nu este cultivat din motive de calitate a terenului care nu dau rezultate agricole corespunzătoare.

În zonele învecinate au început să se realizeze parcelări în baza unor studii de urbanism.

## **2.6 ECHIPAREA EDILITARA**

### **2.6.1. Lucrări existente**

Alimentare cu apă potabilă : nu există rețea de alimentare cu apă – se propune executia unui sistem propriu de asigurare a necesarului de apă atit potabilă cit și de incendiu.

Canalizare : nu există canale colectoare în zonă . Sunt prevăzute dezvoltări de-a lungul DN69

Rețelele de transport și distribuție energie electrică : - nu există .

Încalzire:- nu există

Alimentare cu gaz metan: - există pe Calea Aradului până la Centrul Comercial Selgros.

Telefonie, alte instalații - există pe Calea Aradului

### **2.6.2. Principalele disfuncționalități**

- Zona nu beneficiază în prezent de principalele dotări tehnico-edilitare: apă, canalizare, gaz, rețea electrică, telefonie (planurile de dezvoltare ale furnizorilor de utilități prevăd extinderea rețelelor în zonă).

Pentru realizarea rețelelor de echipare tehnico-edilitare sunt necesare studii de specialitate

- Alimentare cu energie electrica
- Retea de telefonie
- Alimentare cu gaz
- Alimentare cu apa si canalizare
- Retele antiincendiu

## 2.7 PROBLEME DE MEDIU

Zona in care se incadreaza terenul este lipsita de factori majori de poluare. Nu exista pericolul degajarii de noxe sau elemente care sa puna in problema protectiei mediului.

Prin interventiile propuse prin acest P.U.Z. – privind ocuparea terenului studiat cu functiuni de servicii, cai de acces si comunicatii, retele tehnico-edilitare (alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu gaz, alimentare cu energie electrica, retele de telefonie) – zona se va transforma din mediu natural in mediu antropic, cu toate caracteristicile eferente.

### **3.PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**

#### **3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE**

Conform prevederilor P.A.T. si ale P.U.Z. Director Timisoara Nord, zona este destinata pentru dezvoltare de functiuni altele decât locuirea. DN 69 Timisoara-Arad este o zona propice dezvoltarii de spatii de depozitare, servicii si comert cu utilitatile aferente.

In prezent s-au dezvoltat studii de aceleasi tipuri de investitii, industriale, de depozitare si comert

#### **3.2 PREVEDERI P.U.G. SI P.U.Z. DIRECTOR**

Zona studiata nu intra in incidenta Planului Urbanistic General al Mun.Timisoara fiind in extravilan. Se vor aplica prevederile Planului de Amenajare a Teritoriului Municipiului Timisoara astfel incat reglementarile din planul urbanistic zonal studiat se încadreaza în cele ale P.A.T. Timisoara. Din punct de vedere al zonificarii functionale prezentul P.U.Z. se încadreaza si în prevederile Planului urbanistic Zonal Director Timisoara Nord.

#### **3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL**

Pe terenul studiat se propune realizarea unor zone pentru depozitare (logistica), servicii si comert, precum si utilitatile aferente în corelare cu reglementarile existente pentru teritoriul în care este amplasat, avand obligativitatea realizarii de spatii verzi in procent de min.20% din suprafata totala. Propunerea prin prezentul studiu este in armonie cu elementele cadrului natural aratate la 2.3.

#### **3.4 MODERNIZAREA CIRCULATIEI**

Pentru deservirea rutiera din incinta, se propune amenajarea unor bretele de circulatie paralele cu DN69 si centura rutiera ocolitoare a Mun.Timisoara avand acces principal prin intermediul unui sens de giratie la intersectia celor doua mari cai de comunicatie.

Prosectele stradale proiectate sunt in conformitate cu normele tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati (Ord.M.T.nr.50/1998) si cu Planul Urbanistic General.

Strazile vor fi executate din imbracaminti moderne alcatuite dintr-o fundatie din balast si piatra sparta si o imbracaminte bituminoasa din mixturi asfaltice.

La realizarea intersectiilor s-a tinut cont de razele de racordare între strazi.

Strazile vor fi marginite de trotuare pietonale si spatii verzi.

Necesarul de parcaje va fi dimensionat conform prevederilor

Normativului P 132-93

Zonele de protectie ale drumurilor

Zonele de protectie ale drumurilor sunt stabilite în functie de categoria si amplasarea acestora, astfel:

- 50,00 m de la marginea îmbracamintii asfaltice pentru centura rutiera ocolitoare

Timisoara str.Ioan Slavici nr.24, sc.A,apt.14

ORC J35/107/1997, CF R9299101

Tel.0040256/290110,[porime\\_nicolae@yahoo.com](mailto:porime_nicolae@yahoo.com)

municipului Timisoara.

- 50,00 m de la marginea îmbracamintii asfaltice pentru drumul national Dn 69  
Timisoara - Arad.

### 3.5 ZONIFICAREA FUNCTIONALA / REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL

Prezentul P.U.Z. prin interventiile urbanistice propuse, va conduce la generarea unor zone stabilite pe functiuni in raport cu pozitia fata de principalele cai de comunicatie; Calea Aradului, si centura ocolitoare.

**3.5.1 Zonele functionale** sunt dispuse in teren distinct pe categorii.

- Zona I - spatii comerciale si expozitionale
- Zona II - spatii pentru servicii
- Zona III - spatii de depozitare
- Zona IV - utilitatile aferente

Se propune amplasarea constructiilor de tip comerciale si expozitional spatii in zona de front urmate de zone de servicii, iar in spate se vor amplasa spatiile de depozitare si utilitati.

Dimensiunile planimetrice si calibrul cladirilor vor asigura durata minima de insorire de 1 ½ h la solstitiul de iarna.

Detalierea mobilarii celor patru zone functionale:

- **Zona I - spatii comerciale si expozitionale** este formata dintr-un ansamblu de cladiri enumerate astfel:
  - 1 - spatii expozitionale si showroom, avand o suprafata desfasurata de 22.000mp, regim de inaltime p+3, cu parcare aferenta.
  - 2 - spatii comerciale, avand o suprafata desfasurata de 40.000mp, regim de inaltime p+3 cu parcare aferenta.
  - 3 - spatii comerciale, avand o suprafata desfasurata de 28.000mp, regim de inaltime p+3 cu parcare aferenta.
  - 4 - spatii comerciale, avand o suprafata desfasurata de 33.000mp, regim de inaltime p+2 cu parcare aferenta.
  - 5 – distributie carburanti, p+1, suprafata desfasurata 5.000mp.
  - 6 – restaurant p+1, suprafata desfasurata 2.000mp, parcare aferenta.  
130.000mp
- **Zona II – spatii pentru servicii** este formata din urmatoarele cladiri:
  - 7 - cladire destinata pentru spatii de birouri, avand o suprafata desfasurata de 24.500mp, regim de inaltime p+7 cu parcare aferenta.
  - 8 - cladire destinata pentru spatii de birouri, avand o suprafata desfasurata de 24.500mp, regim de inaltime p+7 cu parcare aferenta.
  - 9 - cladire destinata pentru spatii de birouri, avand o suprafata desfasurata de 80.000mp, regim de inaltime p+7 cu parcare aferenta

10 - intretinere reparatii curente auto, regim de inaltime parter, suprafata desfasurata este de 1000mp cu parcare aferenta.

130.000mp

• **Zona III – spatii de depozitare**

11 – 16 hale tip pentru depozitare marfuri, regim de inaltime parter, suprafata totala desfasurata este de 70.000mp cu parcare aferenta.

• **Zona VI – utilitati aferente**

17 – bazin de retentie ape pluviale, aprox. 10.000mp.

18 – bazin antiincendiu subteran acoperit, suprafata construita 2.800mp .

19 – cladire parter de deservire si casa pompe 500mp

20 – post trafo PT2

21 - post trafo PT1

22 – statie de reglare si masurare presiune gaz

23 -incinta colectare gunoi menajer

Capacitatea si suprafata desfasurata:

Suprafata construita la sol a cladirilor este de 158.200mp

Suprafata desfasurata a cladirilor este de cca . 330.000mp

POT 40%

CUT 0,83

**Se va urmari reabilitarea ecologica si diminuarea poluarii prin relizarea de**

- spatii verzi in zonele neamenajate
- plantare de arbori in zonele situate in lungul DN69 si centurii rutiere ocolitoare.
- amplasarea de arbori in lungul strazilor interioare, precum si careurile ce marginesc parcarile rampele de incarcare-descarcare.
- apele pluviale de pe drumurile interioare si de pe platformele de incarcare –descarcare si parcare vor fi trecute prin SNH, decantoare de namol si separatoare de hidrocarburi apoi se preiau in retea si in final in bazinul de retentie.
- Retelele de canalizare a apelor menajere vor fi executate la standarde ridicate de calitate, adoptandu-se tehnologii adecvate pentru a se evita scurgeri ce pot contamina terenul.
- Instalatiile de climatizare vor utiliza freon ecologic.

Gestionarea colectarii si evacuarii deseurilor si resturilor de orice natura se va face strict in conformitate cu legislatia in vigoare.

**Bilant teritorial**

Detalii	Existent	Propus	%
<b>Suprafata totala a zonei</b>	<b>395 500 mp</b>	<b>395 500 mp</b>	<b>100</b>

<b>studiata</b>			
Suprafata construita	-	158.200 mp	40,00
Drumuri	-	38.000 mp	9,61
Parcaje	-	65 340 mp	16,53
Platforme de incarcare	-	35 000 mp	8,84
<b>Spatii verzi</b>	-	<b>79.100 mp</b>	<b>20,00</b>
Utilitati	-	13 860 mp	3,50
Canale de desecare	-	6 000 mp	1,52
Terenuri libere	395 500	-	100

Sistematizare pe verticala va corela relatia cota teren natural – cota accese, platformele drumurilor, respectiv realizarea pantelor necesare scurgerii si colectarii apelor meteorice catre rigolele propuse.

Se vor asigura procentul minim destinat spatiilor verzi 20% din suprafata totala a terenului.

### Indici urbanistici

**POT max. 55%**

**CUT max. 2**

### Regimul de inaltime

Regimul de inaltime propus : birouri de p+7, spatii expozitionale p+3, patii comerciale p+3, p+2, p+1, respectiv parter pentru halele de depozitare.

### 3.6 DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

Zona nu beneficiaza in prezent de principalele dotari tehnico-edilitare: apa, canalizare, gaz, retea electrica, telefonie.

#### 3.6.1 ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Soluția de alimentare cu energie electrică a noilor obiective din complexul de depozitare, servicii și comerț amplasat pe Calea Aradului la intersecția cu viitorul drum de centură a Municipiului Timișoara, este în funcție de bilanșul energetic al noilor consumatori aparținând SC TOMIS SA.

Consumatorul		P <sub>i</sub> (KW)
-Spații comerciale	130.000mpx25 W/mp	3.250
-Hale depozitare	70.000mpx15 W/mp	1.050
-Birouri	130.000mpx40 W/mp	5.200



-Iluminat drumuri	2.500mlx10 W/ml	25
-Parc•ri	73620mpx1 W/mp	74

Total= 9.600kW

Bilan•ul energetic este:

$P_i=9,6\text{MW}$  - total putere instalat•

$P_s=4\text{ MW}$  - total putere simultan absorbit•

Solu•ia de alimentare cu energie a consumatorului se propune sa se realizeze prin linia de 20kV Or•oara Avicola existenta.

În acest• variant• se impune înlocuirea conductorilor de pe linia existent• de la 50 la 120mmp pe cca25km.

La faza de proiectare PT+DE, se va comanda la ELECTRICA un Studiu de Solutie prin care se va stabili modul de realizare a alimentarii cu energie electrica a incintei studiate.

Pentru incinta studiata, se propune realizarea unui post de transformare tip anvelop• racordat prin cablu subteran la sursa de alimentare de 20kV.

Conform Avizului de Amplasament nr.10582/09.03.2007, atasat prezentei documentatii, solutia de alimentare cu energie electrica se va definitiva in cadrul Fisei de Solutii sau Studiu de Solutie, in cazul in care sunt necesare lucrari in 10kV, MT sau extindere de retele de joasa tensiune.

În cadrul complexului se prevede un post de transformare tip anvelop• racordat prin cablu subteran la sursa de alimentare de 20kV.

Distribu•ia energiei electrice de la postul de transformare la obiective se va asigura prin re•ele subterane în cabluri de 0,4kV.

Toate c•ile de acces (drumuri, alei) •i parc•rile vor fi iluminate cu corpuri de iluminat cu vapori de mercur-sodiu, monta•i pe stâlpi metalici sau de beton, alimenta•i prin cabluri subterane.

Re•elele de distribu•ie pân• la punctele de m•sur• se vor proiecta de c•tre serviciul proiectare sucursala Timi•oara apar•inând SC Enel Electrica Banat SA, la comanda •i pe baza temei emise de beneficiar.

### 3.6.2 TELEFONIE

În cadrul noului complex se va înfiin•a o central• telefonic• automat• ce se va racorda la re•eaua de telecomunica•ii în fibr• optic• ce tranziteaz• zona, fiind racordat• la Municipiul Timi•oara.

Noii abona•i din zon• se vor racorda la centrala telefonic• a zonei fie direct, fie prin intermediul unor centrale telefonice digitale proprii (pe complexe comerciale, birouri, restaurant, benzin•rie,etc).

Solu•ia de realizare a leg•turilor telefonice beneficiarului.se va definitiva de c•tre furnizorul de telefonie la solicitarea beneficiarului.

La proiectare •i execu•ie se respect• prevederile tuturor normativelor •i legisla•ia în vigoare.

### 3.6.3 ALIMENTAREA CU GAZ

In zona in care sunt amplasate parcelele cu nr. Topo Cc274/1/1, Cc274/1/2, A274/1/3, A274/1/4, A274/1/5, A274/1/6, A274/1/7, A282/1/a, A282/1/b, A282/1/c, A282/1/d, A260/1/1/1, A260/1/2/1, A265/1/1/1/1, F261/1/1/1 nu exista retele de gaze naturale. Este in curs de proiectare extinderea retelei de distributie gaze naturale presiune medie din zona sensului giratoriu „Selgros” si crearea unui inel de alimentare in zona de intersectie cu linia de centura nord.

Alimentarea cu gaze naturale a parcelelor aflate in studiu este posibila prin:

- realizarea unui racord de gaze naturale presiune medie la reseaua aflata in curs de proiectare in zona;
- realizarea unei statii de reglare masurare presiune medie-reduca cu o capacitate de 3.000 Nmc/h;
- realizarea unei retele interne de distributie presiune reduca cu racorduri individuale pentru fiecare obiectiv.

Solutia tehnica a fost aleasa tinandu-se seama de situatia existenta, de cerintele beneficiarului si de conditiile impuse de E.on Gaz Romania- C.O. Timisoara.

Necesarul estimativ de gaze naturale calculat in functie de destinatia fiecarui obiectiv in curs de proiectare este de 2.245 Nmc/h.

Statia de reglare-masurare va fi amplasata in limita zonei studiate, cat mai aproape de punctul de racord, cu respectarea distantelor de siguranta prevazute in tab. 7 din Normele Tehnice privind Proiectarea, Executarea si Exploatarea Sistemelor de Alimentare cu Gaze Naturale din 2004.

Reteaua interna de distributie presiune reduca se va realiza in sistem ingropat. Materialul folosit va fi PEHD. Pozarea retelei se va realiza de preferinta in zona verde cu respectarea distantelor minime fata de celelalte canalizatii subterane conf. tab. 7 din Normele Tehnice privind Proiectarea, Executarea si Exploatarea Sistemelor de Alimentare cu Gaze Naturale din 2004.

Fiecare constructie indiferent de functiune va fi dotata cu sistem de incalzire.

### 3.6.4 ALIMENTAREA CU APA

Necesarul de ap• pentru obiectivul analizat se va stabili luând în calcul nevoile de ap• potabil• , ap• tehnologic• • i ap• pentru stingerea incendiilor.

**a). precizarea sursei de apa • i calitatea necesară pentru scopul avizat • i a receptorului apelor uzate • i pluviale .**

**a.1.sursa de apa potabila:** un foraj de adincime, calitatea apei – potabila

**a.2. sursa de apa de incendiu:** un foraj de mica adincime, calitate nepotabila

**a.3. receptorul apelor uzate menajere:** canal colector, apoi canalizarea Timisoara

**a.4. receptorul apelor de ploaie:** bazinul de retentie apoi intretinerea umiditatii zonelor verzi .

**b). Valorile medii ale necesarului de apă, cerinta la sursă • i evacuarea apelor uzate menajere/tehnologice• i meteorice, gradul de recirculare al apei.**

§ **Necesarul de apă potabilă:**

$$Q_{zi\ med} = 3,81\text{mc/h} = 1,06\text{ l/s}$$

$$Q_{zi\ max} = 53,38\text{ mc/zi} = 0,62\text{ l/s}$$

$$Q_{max\ h} = 10,68\text{ mc/h} = 2,97\text{ l/s}$$

Debitul necesar la sursa :

$$q_{\text{SURSA}} = 0,43\text{ l/s}$$

$V_{\text{comp.}} = 100\text{mc}$  – volumul rezervorului de compensare a variațiilor orare de debit.

§ **Rezerva intangibilă de incendiu exterior și hidranți interiori:**

$$V_{\text{INC.}} = 380\text{mc. } Q_{\text{inc.ext.}} = 35\text{ l/s}$$

§ **Necesarul de apă pentru refacere rezerva de incendiu, sursă : foraj de mică adâncime:**

$$Q_{\text{RI}} = 3,25\text{ l/s.}$$

§ **Debite evacuate la canalul colector:**

$$Q_{u\ zi\ med} = 35,60\text{ mc/zi} = 0,41\text{ l/s}$$

$$Q_{u\ zi\ max} = 42,70\text{ mc/zi} = 0,50\text{ l/s}$$

$$Q_{u\ max\ h} = 8,55\text{ mc/h} = 2,37\text{ l/s}$$

§ **Debite de apă de ploaie de pe construcții și drumurile din interiorul zonei:**

$$Q_{\text{pluvial total}} = 3671,50\text{ l/s} \sim 3,67\text{ mc/s}$$

Nu sunt ape care să fie recirculate.

**c).Regimul de funcționare al folosinței de apă.**

Sursa de apă este folosită pentru asigurarea întregului consum de apă pe obiectiv.

Funcție de durată de exploatare - construcții definitive (permanente).

Durată de funcționare este permanentă, de 24 ore/zi; 7 zile/s•pt•mân•; 365 zile/an;

Gospodăria de apă, va fi alcătuită astfel:

- § Foraj de adâncime
- § Foraj de mică adâncime
- § Echipare surse
- § Stație de tratare apă ( dacă este cazul)
- § Rezervor la sol cu stație de pompare pentru apă potabilă
- § Idem , pentru apă de incendiu
- § Rețea de distribuție apă potabilă
- § Rețea de apă de incendiu exterior

- § Retea de canalizare menajera
- § Retea de canalizare pluviala
- § S.N.H. decantoare de namol si separatoare de hidrocarburi, la parcuri si drumuri de incinta
- § Alimentare cu energie electrică

- **Foraj de adincime, Foraj de mica adincime** vor respecta recomandarile Studiului Hidrogeologic care se va elabora la faza urmatoare de proiectare.

Forajele vor avea coloana definitivă de Ø 225mm, vor capta strate acvifere ( de mare adincime mai adinci de 60m, putind avea grosimea totală de cca. 30 m. – iar cel de mica adincime strate de la suprafata terenului pina in talpa)

- **Echipeare surse.** Forajele se echipează cu electropompe submersibile a caror caracteristici de debit si presiune se vor stabili dupa executia acestora, dupa ce se vor fi realizat pomparile de probe si se vor stabili debitele de exploatare recomandate.

Pe fiecare foraj se va executa un cămin de protectie din beton, care va dăposti casca putului forat •i instalatiile hidraulice ( robinet de închidere, apometru, clapetă de unic sens, robinet de prelevare probe de apă, manometru ).

Zona de protectie sanitară este asigurată de perimetrul împrejmuit al incintei gospodăriei de apă formată din forajul de captare, rezervor de inmagazinare cu statie de pompare eventual tratare.

- **Statie de tratare.** Daca dupa executie rezultatele de laborator indica o apa cu calitate nepotabila, se va prevedea tratarea apei care asigura necesarul de apa potabila. Se propune realizarea unei instalatii de tratare, amplasată in statia de pompare.

**Rezervorul de apa.** Inmagazinarea a fost dimensionată pentru păstrarea rezervei de compensare a debitului maxim orar •i al rezervei intangibile de incendiu, rezultând un volum de înmagazinare total necesar de 380 mc. Pentru acoperirea necesarului minim de apă potabilă în caz de calamitate, conform Ordin 536/1997 al Ministerului Sănătății ( Norme de igienă si a recomandărilor privind mediul de viață al populatiei ) este obligatorie asigurarea unei capacităti de rezervă care să corespundă unui consum de 12 ore,.

**Reteaua de distributie.** Reteaua de distributie se va realiza din teava de polietilena PE-HD, va avea diametrul Dn125 mm, montată în pământ la 1.10 m adâncime pe pat de nisip.

#### **3.6.4.1. NECESAR DE AP• POTABIL•**

Debitul de ap• potabil• necesar satisfacerii nevoilor igienico sanitare pentru personalul angajat •i vizitatorii pentru functiunile studiate, s-a determinat conform STAS 1478 - 90 pentru:

- un num•r de 1.200 de persoane/ schimb din care:
  - 150 depozitare - administrativ
  - 300 spatii comerciale
  - 650 pers.birouri

- 100 pers. anexe
- 2.500 vizitatori/zi care folosesc grupurile sanitare;

Conform STAS 1478 - 90 norma de consum de ap• potabil• pe om •i zi este:

- servicii administrative •i anume :  $N_c = 20$  l/om zi
- productivi  $N_c = 50$  l/om zi
- vizitatori  $N_c = 5$  l/om zi

Necesar ap• potabil• în scopuri menajere

$$Q_{zi\ med_{AP}} = (\sum nr.oameni/zi \times \sum N_c) \times K_p$$

$K_p$  - pierderile de ap• admisibile prin re•ele

$$K_p = 1,1$$

$$Q_{zi\ med_{AP}} = [(1.100\ pers.adm \times 20\ l/om/zi) + (100\ productivi \times 50\ l/om/zi) + (2500\ vizit \times 5\ l/zi)] \times 1,1 = 39.500\ l/zi$$

$$Q_{zi\ med_{AP}} = 39,50\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ max_{AP}} = Q_{zi\ med} \times K_{zi}$$

$K_{zi} = 1,25$  - coeficient de varia•ie zilnic•

$$Q_{zi\ max_{AP}} = 39,50 \times 1,25 = 49,38\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ max_{AP}} = 49,38\ mc/zi$$

Necesar de ap• potabil• în scopuri tehnologice

- Consum pentru sp•larea spa•iilor  
 $S_T = 2.000$  mp

Norma de consum este de 2 l/mp.zi.

$$Q_{zi\ med_{Sp}} = 2.000\ mp \times 2\ l/mp.zi = 4.000\ l/zi = 4,0\ mc/zi$$

$$Q_{zi\ med_{Sp}} = 4,0\ mc/zi$$

Necesar de ap• potabil• menajer• + spalare

$$Q_{zi\ med} = Q_{zi\ med_{Ap}} + Q_{zi\ med_{SP}}$$
$$Q_{zi\ med} = 39,50 + 4,0 = 43,50\ mc/zi$$

$$\underline{Q_{zi\ med} = 43,50\ mc/zi}$$

$$Q_{zi\ max} = Q_{zi\ max_{Ap}} + Q_{zi\ max_{SP}}$$
$$Q_{zi\ max} = 49,38 + 4,0 = 53,38\ mc/zi$$
$$\underline{Q_{zi\ max} = 53,38\ mc/zi = 0,62\ l/s}$$

$$Q_{zi\ med\ h} = \frac{Q_{zi\ max}}{Nr.\ ore.\ func.\ unc.\ i\ onare}$$

Nr. ore de func•ionare = 14

$$Q_{zi\ med\ h} = \frac{Q_{zi\ max}}{14}$$

$$Q_{zi\ med\ h} = 53,38/14 = 3,81\ mc/h$$
$$Q_{max\ h} = Q_{med} \times K_o$$

$K_o$  - coeficient de varia•ie orar•

$$K_o = 2,8$$

$$Q_{max\ h} = 3,81 \times 2,8 = 10,68\ mc/h = 2,97\ l/s$$
$$Q_{max\ h} = 10,68\ mc/h = 2,97\ l/s$$

*Debitele finale, necesare sunt:*

$$\mathbf{Q_{zi\ med} = 3,81\ mc/h = 1,06\ l/s}$$
$$\mathbf{Q_{zi\ max} = 53,38\ mc/zi = 0,62\ l/s}$$
$$\mathbf{Q_{max\ h} = 10,68\ mc/h = 2,97\ l/s}$$

Necesarul de ap• pentru care va fi dimensionat• sursa de apa potabila este:

$$q_{SURSA} = 0,7 \times Q_{zi\ max. (l/s)}$$
$$q_{SURSA} = 0,7 \times 0,62\ l/s = 0,43\ l/s$$

$$\underline{\mathbf{q_{SURSA} = 0,43\ l/s}}$$

Un foraj de adincime din zona poate asigura un debit de 5l/s. Rezulta ca forajul are debit disponibil pentru a aduce aport si la sursa de apa care asigura debitul de refacere a rezervei intangibile de incendiu.

### **3.6.4.2. CALCULUL VOLUMULUI DE AP• PENTRU INCENDIU**

Acesta s-a facut conform Normativ NP 086 - 05, Normativ P 118 pentru cladirea cea mai mare

:

- Volumul cl• dirii celei mai mari - 99000 mc
- Clasa de importan•• "C"
- Grad de rezisten•• la foc II

#### **Hidran•i interiori**

Conform Normativ NP 086-05, este obligatoriu prevederea de hidran•i interiori.

Debitul de ap• pentru hidran•ii interiori este:

$$q_{hi} = 2 \times 2,5 \text{ l/s} = 5 \text{ l/s conf. NP 086-05, anexa nr. 3}$$

Timpul teoretic de func•ionare conf. STAS 1478 - 90, pct. 3.2.3.1 este de 10 minute.

#### **Hidran•i exteriori**

- Volumul cl• dirii - 99.000 mc
- Categoria de importan•• – C
- Grad de rezisten•• la foc II

Conform NP 086-05, anexa nr.8 debitul de ap• pentru hidran•ii exteriori:

$$Q_{He} = 35 \text{ l/s}$$

Hidran•ii exteriori prev•zuti sunt tip A (Dn 100 mm) cu 2 racorduri tip B (Dn 75 mm) cu diametrul pentru ajutoraj  $\varnothing$  20 mm.

$$H_p = 18,40 \text{ mCA}$$

$$H_{\text{min pompe}} = 28,5 + 18,40 = 46,90 \text{ mCA}$$

$$H_{\text{min pompe}} = 47,00 \text{ mCA}$$

S-au ales pompe cu  $H = 50 \text{ mCA}$

Timpul teoretic de func•ionare - 3 ore

### **Volumul de ap• pentru incendiu**

- hidran•i interiori:

$$5 \text{ l/s} \times 10' \times 60'' = 3,0 \text{ mc}$$

- hidran•i exteriori

$$35 \text{ l/s} \times 3,6 \times 3 \text{ h} = 378 \text{ mc}$$

$$\underline{V_{\text{Total, mc}} = 381 \text{ mc}}$$

Se consider• un rezervor de ap• pentru incendiu

$$V = 381 \text{ mc}$$

Conform STAS 1478 - 90, tabel 15 timpul teoretic de refacere a rezervei pentru incendiu este de 24 h.

$$Q_{\text{ref rez inc}} = \frac{330}{24} = 13,75 \text{ mc/h} = 3,25 \text{ l/s}$$

Necesarul de ap• pentru care va fi dimensionat• sursa de apa de incendiu este:

$$Q_{\text{surs•}} = 3,25 \text{ l/s}$$

$$\underline{q_{\text{surs•}} = 3,25 \text{ l/s}}$$

**Daca se necesita stingere cu sprinklere inmagazinarea se rezolva strict pentru hala respectiva, sursa de apa fiind forajul de mica adincime –f- ajutat de cel de mare adincime .**

Un foraj de adincime din zona poate asigura un debit de 5l/s. Rezulta ca forajul are debit disponibil pentru a aduce aport la sursa de apa care asigura debitul de refacere a rezervei intangibile de incendiu.

### 3.6.5 CANALIZAREA APELOR UZATE MENAJERE • I PLUVIALE

**3.6.5.1. Ape uzate menajere** (Se consider• 80% din consumul de ap• potabil• în scopuri menajere)

$$Q_{u \text{ zi med}} = 0,80 \times 44,50 \text{ mc/zi} = 35,60 \text{ mc/zi} = 0,41 \text{ l/s}$$

$$Q_{u \text{ zi max}} = 0,80 \times 53,38 \text{ mc/zi} = 42,70 \text{ mc/zi} = 0,50 \text{ l/s}$$

$$Q_{u \text{ max h}} = 0,80 \times 10,68 \text{ mc/h} = 8,55 \text{ mc/h} = 2,37 \text{ l/s}$$

- **Retea de canalizare menajera in incinta** . Reteaua de canalizare se va amplasa paralel cu constructiile de regula alaturat carosabilului, se va realiza din tuburi din PVC – KG cu diametrii cu D=200mm si D=300mm si se descarca in canalul colector paralel cu DN69 – Timisoara, pe DJ spre Sanandrei.



- Canalul colector SANANDREI –Timisoara, zona SELGROS, este in curs de proiectare a fazei de Autorizatie de Construire si are finantarea asigurata din O.G.nr.7

- La descarcarea apelor uzate in canalul colector se prevede un camin echipat cu debitmetru pentru determinarea valorii debitelor evacuate in canalizarea oraseneasca.

In incinta, canalizarea va functiona gravitational, cu posibila intercalare a unei statii de pompare intre incinta si canalul colector.

### 3.6.5.2. Debite de ape pluviale

Calculul debitului de ape pluviale de pe constructii (ape conventional curate) si cele din zona parcurilor (ape impurificate) se face conform STAS 9470 pentru zona 13 de precipitatie si STAS 1846 pentru clasa III-a de importanta si frecventa a ploii de calcul de 1/2.

$$Q_{pl} = S \times i \times \varphi \times m \times 0,0001$$

m – coeficient de înmagazinare a apei

S – suprafata de calcul (mp)

i – intensitatea ploii de calcul, l/s.ha

$$t = t_{cs} + l/v$$

$$t_{cs} = 10 \text{ min (pentru pante medii generale de } 2\text{ä)}$$

$$l \approx 600 \text{ m}$$

$$\varphi = 0,9$$

$$v_{med} = 1,3 \text{ m/sec}$$

$$t = 10 + 600/78 = 17,7 \text{ min}$$

$$i_{med} = 120 \text{ l/s.ha}$$

Suprafata totala incinta :

$$S_T = 395.500 \text{ mp din care:}$$

$$S_{constr} = 138.425 \text{ mp}$$

$$S_{parcuri + drumuri} = 193.755 \text{ mp}$$

$$S_{sp\ verzi} = 79.100 \text{ mp}$$

$$Q_{pl\ constructii} = 13,85 \times 120 \times 0,95 = 1.579 \text{ l/s}$$

$$Q_{pl\ parcuri + drumuri} = 19,37 \times 120 \times 0,9 = 2.092,5 \text{ l/s}$$

Ape pluviale conventional curate:

$$Q_{pl} = 1.579 \text{ l/s}$$

Ape pluviale impurificate:

$$Q_{pl} = 2.092,5 \text{ l/s}$$

Debit total de ape pluviale ce trebuie colectat de pe suprafata incintei :

**Q<sub>pluvial total</sub> = 3671,50 l/s ~ 3,67 mc/s**

- **Retea de canalizare pluviala in incinta** Apele de ploaie de pe intreaga suprafata a zonei studiate in PUZ se preiau in canalizarea pluviala a incintei alcatuita din rigole carosabile si tuburi cu DN500-800 mm si prin pompare se descarca in bazinul de retentie ce se amplaseaza in zona verde in partea de est a incintei.
- Apele de ploaie de pe constructii se preiau direct in canalizare, apele de ploaie de pe drumurile interioare si de pe platformele de parcare sunt trecute prin SNH, decantoare de namol si separatoare de hidrocarburi apoi se preiau in retea.

### 3.6.5.3. Bazin de reten•ie

Apele pluviale curate •i purificate de pe întreaga suprafa•• a incintei vor fi colectate in conducte perimetrare, de unde se descarca într-un bazin de retentie urmând a fi utilizate la udarea zilnica a gazonului.

Bazinul va fi deschis, va avea o forma neregulata in plan, cu marginile taluzate inierbate.

Canalizarea incintei se descarca in bazinul de retentie prin pompare.

Se prevede o statie de pompare care ridica apa din canale in bazinul de retentie si o statie de pompare care aspira din bazinul de retentie si refuleaza in instalatiile care intretin umiditatea in zona verde.

Volumul bazinului de retentie ce se realizeaza va avea 15.000 mc, ce acopera necesarul la ploi mari.

### 3.6.4. Deviere canale de desecare

Incinta este actualmente strabatuta de doua canale de desecare, unul care strabate median, HCn.275 si cel de-al doilea coltul sud-estic, HCn 271 si HCn 262. Canalele se vor pastra ca forma geometrica, caracteristici de sectiune , debit si viteza , doar ca se vor devia la limita incintei, in interiorul zonei. S-a elaborat un proiect de deviere canale de desecare de catre ISPIF Bucuresti, Sucursala Timisoara si este depus spre avizare la A.N.I.F.

## 3.6.5 SANATATEA POPULATIEI

Constructiile se vor incadra pe deplin in cerintele prevazute de Ordinul ministrului sanatatii , nr.331/1999 pentru aprobarea,,Normelor de autorizare sanitara a proiectelor obiectivelor si de autorizare sanitara a obiectivelor cu impact asupra sanatatii publice”.

Vor fi respectate Normativele si STAS-urile referitoare la s•n•t•tea publica, in special :

- STAS 6472 privind microclimatul;
- NP 008 privind puritatea aerului;

-----

- STAS 6646 privind iluminarea naturală • i artificială .

Constructiile sunt echipate cu instalatii, indeplinind toate standardele in acest sens.

Alimentarea cu apa rece se va face de la reseaua municipiului Timisoara si prin foraje proprii.

Alimentarea cu apa calda se va realiza cu instalatii proprii.

Evacuarea apelor uzate se va face printr-un sistem de canalizare racordat la canalizarea orasului Timisoara.

Alimentarea cu energie electrica se asigura prin bransamente la reseaua de distributie din zona.

Incalzirea spatiilor interioare se va face in principal cu radiatoare racordate la centrala proprie de incalzire avand ca sursa de energie gazul metan.

Alimentarea cu gaz metan se face prin racordare la reseaua de medie presiune existenta, printr-o statie de reglare a presiunii.

Se prevad instalatii de conditionare aerului in special la spatiile comerciale si birouri.

### 3.6.6 APARARE CIVILA

Investitia propusa nu este prevazuta cu subsol si se va incadra in specificatiile HG 560/2005 completat cu HG 37/2006 privind **exceptarea de la constructia adapostului de APARARE CIVILA.**

### 3.6.7 PREVENIRE SI STINGERE INCENDII

Fiecare constructie din parcul logistic va constitui un compartiment de incendiu distinct.

Constructiile vor fi realizate din materiale incombustibile astfel incat sa se incadreze in gradul I –II de rezistenta la foc. (structura de rezistenta din elemente de beton armat, pereti de compartimentare din caramida, bca, etc.)

Pentru spatiile comerciale se vor lua masuri in faza de proiect PAC si faza DE pentru respectarea prevederilor capitolelor 3 si 4 din Normativul de siguranta la foc a constructiilor P.118-99 privind amplasarea, conformarea la foc a constructiilor, limitarea propagarii focului si a fumului, evacuarea fumului si a gazelor fierbinti, cai de evacuare in caz de incendiu.

La fiecare constructie se asigura accesul masinilor de interventie pe cel putin doua laturi.

Din fiecare cladire evacuarea se face in cel putin doua directii distincte si independente.

La fiecare cladire se va prevedea instalatie de detectare si semnalizare incendiu.

Instalatiile de stingere se vor realiza conform Normativului NP 086-05 si in functie de specificul fiecarui obiectiv acestea pot fi :

- § instalatii de hidranti de incendiu interiori – debit de calcul 5 l/s timp de 10 min;
- § instalatii de hidranti de incendiu exteriori – debit de calcul 35 l/s timp de 3 ore;
- § instalatii de sprinklere – debit de calcul 30 l/s timp de 1 ora;

Volumul de apa de incendiu se inmagazineaza intr-un rezervor care face corp comun cu cel de compensare pentru apa potabila. Alaturat acestuia se araelizeaza statia de pompare pentru cele doua functiuni.

Statia de pompe apa incendiu se prevede cu :

- § pompe pentru hidrantii interiori si exteriori,
- § pompe pentru instalatia de stingere,
- § pompe de compensare.
- § Pompe in functiune permanenta si
- § Pompe de rezerva

Pompele de apa incendiu si pompele din foraje, se vor alimenta din doua surse:

- § sursa de baza
- § sursa de rezerva (ex. Grup electrogen)

Pe amplasament se va infiinta un serviciu de urgenta care va deservi instalatiile de detectare-semnalizare incendii, instalatiile de stingere cu apa si va desfasura activitati de prevenire la obiectivele din cadrul parcului logistic.

### 3.7 PROTECTIA MEDIULUI

Zona in care se incadreaza terenul este lipsita de factori majori de poluare. Nu existe pericolul degajarii de noxe sau elemente care sa puna in problema protectiei mediului.

Reeaua de distributie a apei potabile în interiorul parcelei va fi de tip inelar și va fi executată din conducte de PE-HD cu diametre variabile.

Pentru canalizarea apelor uzate menajere se propune realizarea reelei de canalizare in interiorul zonei, de unde printr-un canal principal se va descarca in acanlul colector de pe Calea Aradului ( in curs de proiectare Autorizatie de Construire) care are finantarea asigurata , care la rindul lui se descarca in canalizarea municipiului Timișoara, in zona complexului Selgros.

Apele uzate menajere vor fi colectate prin intermediul cminelor de canalizare și a unei reele de canalizare din conducte de PVC-KG interioare zonei parcelate.

Apele pluviale vor fi colectate printr-un sistem de canalizare separat de cel menajer și vor fi colectate într-u bazin de retentie de unde apa este utilizata pentru intrtinerea umiditatii zonelor verzi si de plantatii.

Reelele de alimentare cu energie electrică 20kV, cât și cele de distributie de joasă tensiune 0,4kV se vor executa în cabluri subterane în s.p.tur (profile de an tipizate).

Iluminatul exterior al drumurilor, aleilor și parcurilor se va asigura cu corpuri de iluminat cu vapori de mercur –sodiu pe stâlpi metalici sau beton alimentați prin cabluri subterane.

Alimentarea cu gaz metan se face prin racordare la rețeaua de medie presiune existenta, printr-o statie de reglare a presiunii.

Conform Normelor Tehnice pentru proiectarea si executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NT-DPE-01/2004, rețelele de gaze naturale se vor executa de preferinta prin zonele cu spatii verzi.

Solutia de amplasare a retelei de gaze naturale nou proiectata se va stabili impreuna cu Sucursala Timisoara, Sectorul de Distributie a gazelor naturale TRANSGAZ-Timisoara, care va stabili toate conditiile proiectarii, executiei si exploatarei conductelor de gaze naturale existente si propuse. Fiecare constructie indiferent de functiune va fi dotata cu sistem de incalzire.

## **TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTEN•IALE ASUPRA MEDIULUI (conform HOT•RÂRII 1076 din 08/07/2004)**

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

- 1.a.** Solu•iile de urbanism propuse creeaz• suportul pentru activit••i viitoare. Fiind P.U.Z. pentru zon• destinata serviciilor, logistica, comert, se vor dota cu zone de parcaje necesare, spatii verzi accese pietonale. De asemenea prin PUZ se rezolva asigurarea cu utilitati, energie electrica, alimentare cu apa potabila, canalizare menajera, canalizare pluviala, gaz. Pentru eventuale alimentari cu carburanti a masinilor care aprovizioneaza sau preiau marfa pentru distributie din zona depozitelor s-a creat posibilitatea alimentarii cu carburanti in incinta, printr-o statie cu doua pompe, una de motorina, cealalta de benzina. Capacitatea de inmagazinare este de 20t.
- 1.b.** Se încadreaz• în prevederile **Planului Urbanistic Zonal Director al Municipiului Timisoara pentru zona nord, nord-vest.**
- 1.c.** Actualmente terenul are categoria de folosin•• teren arabil, dar nu este un teren valoros pentru culturi, calitatea acestuia nefiind mul•umitoare. Se vor consulta •i rezultatele studiului O.S.P.A. privind clasa de fertilitate a terenului, factor ce va fi luat în calcul •i în ipoteza scoaterii terenului din circuitul agricol.
- 1.d.** Propunerile documenta•iei de urbanism de extindere a zonei de servicii, depozitare si comert nu afecteaz• mediul, fiind luate prin proiectare toate masurile pentru respectarea prevederilor Normelor C.E. in ceea ce priveste protectia tuturor factorilor de mediu.
- 1.e.** Solutia de asigurare a utilitatilor propusa, canalizare •i alimentare cu ap• în sistem centralizat, este conform• cu normelor europene actuale.

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

- 2.a.** Propunerile promovate prin documenta•ia de fa•• produc ni•te efecte ireversibile. Terenul agricol dispare, dar schimbarea se produce în sens pozitiv. Se creeaza locuri de munc• prin serviciile create, se realizeaz• spatii de depozitare marfuri ce conduc la oprirea traficului greu de marfuri spre Timisoara la nivelul inelului de centura ocolitoare a orasului, cu consecinte pozitive asupra circulatiei si mediului, spa•ii verzi aferente.
- 2.b.** Nu e cazul.

- 2.c. Nu se produc efecte transfrontaliere.
- 2.d. Nu e cazul.
- 2.e. Nu exist• riscuri pentru s•n•tatea uman• .
- 2.f. Nu e cazul.
  - 2.f.i. - Nu sunt zone naturale speciale •i nici patrimoniu natural care s• fie afectat.
  - 2.f.ii. - Nu e cazul. Nu se dep••esc standardele •i valorile limit• de calitate a mediului .
  - 2.f.iii - Nu e cazul.
- 2.g. Nu e cazul.

#### 4.CONCLUZII

Planul Urbanistic Zonal s-a intocmit in conformitate cu Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic de Detaliu elaborat de URBANPROIECT – Bucuresti si avizat de M.L.P.A.T cu nr.50 / 30.03.2000.

De asemenea s-au respectat prevederile PUG aprobat prin HCL 157/2002, cele din Codul Civil, RLU, OMS 536/97, HG 525/96 si legislatia in vigoare.

## **5 REGULAMENTUL LOCAL DE URBANISM.**

### **I. DISPOZI•II GENERALE**

Regulamentul local de urbanism al P.U.Z. este parte integranta a proiectului, avand un caracter de reglementare ce explicita si detaliaza prevederile referitoare la modul de utilizare, de amplasare, de realizare si de conformare a terenurilor si constructiilor pe intreaga zona studiata.

Prezentul regulament completeaza prevederile din Regulamentul General de Urbanism aprobat prin H.G.525/1996

### **II. REGULI DE BAZA PRIVIND OCUPAREA TERENURILOR**

#### **5.1.UTILIZAREA TERENURILOR**

##### **Art. 1 Utilizari permise:**

Spatii de depozitare, servicii si comert  
Unitati de distributie carburanti  
Spatii de intretinere curenta auto  
Amenajari carosabile si pietonale  
Constructii pentru echipare tehnico- edilitara  
Spatii verzi  
Accese auto, spatii pentru parcare auto.

##### **Art. 2 Utilizari permise cu conditii:**

Se admit functiuni comerciale si servicii profesionale cu urmatoarele conditii:

- sa nu produca factori de poluare
- sa aibe posibilitatea de a asigura stationarea autovehiculelor aferente acestei functiuni – conform normelor in vigoare

##### **Art. 3 Interdictii definitive de construire:**

Sunt interzise unitatile cu activitati industriale poluante, agrozootehnice, abatoare.

## **5.2.CONDITII DE AMPLASARE SI CONFORMARE A CONSTRUCTIILOR, REGULI DE AMPLASARE SI RETRAGERI MINIME OBLIGATORII**

---

### **Art.4. Orientarea fata de punctele cardinale**

Conform art.17-R.G U. si anexeii nr.3 - R.G.U. Se vor respecta prevederile Normelor de igiena si a Normativelor privind modul de viata al popula•iei: Ord.536/1997.

### **Art.5. Amplasarea fata de drumurile publice**

Autorizarea execut•rii construc•iilor cu func•iuni de locuit si complementare acestora este permisa numai cu respectarea zonelor de protec•ie a drumurilor.

### **Art.6. Amplasarea fata de aliniament**

Se vor respecta prevederile art.23-R.G.U.

Constructiile se vor amplasa la min.50m distanta fata de DN 69 si centura rutiera ocolitoare a Mun.Timisoara conf. R.L.U.

### **Art.7. Amplasarea in interiorul parcelei**

Se vor respecta toate prevederile art. 24 - R.G.U.

Amplasarea constructiilor fata de limitele parcelei este de min.10m.

Cl•dirile se vor amplasa pe parcela conform normelor de igiena cuprinse in Ordinul nr. 536 din 1997 al Ministerului Sanatatii.

- **reguli cu privire la asigurarea acceselor obligatorii**

### **Art.8 Accese carosabile**

Orice acces la drumurile publice se va face conform avizului si autorizatiei speciale de construire, eliberate de administratorul acestora.

Existenta posibilitatii de acces la drumurile publice, direct sau prin servitute, conform destinatiei constructiei. Caracteristicile acceselor la drumurile publice trebuie sa permita interventia mijloacelor de stingere a incendiilor.

### **Art.9 Accese pietonale**

Accesele pietonale vor fi asigurate de trotuare propuse, cu o latime de min. 1,50 m.

Accesele pietonale vor fi conformate astfel incat sa permita circulatia persoanelor cu handicap si care folosesc mijloace specifice de deplasare.



### **5.3 REGULI CU PRIVIRE LA ECHIPAREA TEHNICO-EDILITARA**

#### **Art. 10 Racordarea la rețelele publice de echipare edilitara existenta**

Conform art. 27.din R.G.U.

Orice amenajare realizata pe un teren trebuie realizata in asa fel incat sa nu constituie un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale la rigole respectiv la rețeaua de canalizare prevazuta.

#### **Art.11. Realizarea de rețele tehnico-edilitare**

Vor fi respectate toate prevederile art. 28 R.G.U.

Bransarea construcțiilor la rețeaua apa si canalizare in sistem centralizat dupa realizarea acestora este obligatorie.

Instalațiile de alimentare cu energie electrica si punctele de racord vor fi realizate subteran astfel incat sa nu aduca prejudicii aspectului architectural al constructiei sau al zonei inconjuratoare.

Instalația de telefonie si CATV va respecta aceleași reguli.

Rețelele de alimentare cu gaze si racordul la acestea se va realiza deasemenea subteran.

Firidele de bransament vor fi amplasate in asa fel incat sa nu aduca prejudicii aspectului architectural al construcțiilor si a zonei inconjuratoare.

#### **Art.12 Proprietate asupra rețelelor tehnico-edilitare**

Conform art.29 R.G.U

### **5.4 REGULI CU PRIVIRE LA FORMA SI DIMENSIUNILE CONSTRUCTIILOR**

#### **Art. 13. Înălțimea construcțiilor**

Înălțimea construcțiilor propuse este de P+7 ; P+3 ; P+2 ; P+1 ; P.

La stabilirea înălțimii construcțiilor se va avea în vedere respectarea normelor legate de asigurarea însoirii construcțiilor conf. Ord. nr 536/1996 pentru aprobarea "Normelor de igiena si recomandărilor privind modul de viața al populației" pentru a nu aduce prejudicii clădirilor din vecinătate sub aspectul însoirii acestora.

#### **Art.14 Aspectul exterior al construcțiilor**

Se vor respecta prevederile art 32 dm R.G.U.si următoarele reguli:

a) Autorizarea executarii constructiilor care prin conformare volumetrica si aspect exterior intra in contradictie cu aspectul general al zonei si depreciaza valorile general acceptate ale urbanismului si arhitecturi este interzisa.

b) Fatadele laterale si posterioare ale cladirilor trebuie tratate la acelasi nivel calitativ cu cele principale si in armonie cu acestea, se vor trata cu materiale naturale ( lemn, piatra ) sau tencuieli cu vopsitorii deschise la culoare – interzis culori stridente, iar tamplariile vor fi realizate din lemn stratificat

c) Lucrarile tehnice (retele, conducte de bransament.etc.) trebuie integrate in volumul constructiilor sau al imprejmurilor. Instalatiile de alimentare cu gaze naturale, energie electrica si CATV, precum si punctele de racord vor fi concepute astfel incat sa nu aduca prejudicii aspectului architectural al constructiilor sau al zonei inconjuratoare.

#### **Art.15. Procentul de ocupare a terenului si coeficientul de utilizare al terenului**

Procentul de ocupare al terenului (P.O.T) maxim admis 55%.  
Coeficientul de utilizare (C.U.T.) este de maxim 2.

### **5.5 REGULI CU PRIVIRE LA AMPLASAREA DE PARCAJE, SPATII VERZI, IMPREJMUIRI**

#### **Art.16 Parcaje**

Conform art.33. si anexa 5din R.G.U.

Locurile de parcare si garare aferente fiecarei constructii vor fi amenajate obligatoriu in interiorul parcelei.

La nivel de carosabil si prospect stradal se pot amenaja locuri de parcare la nivelul strazii intercalate cu spatii verzi.

#### **Art. 17 Spatii verzi**

Conform art. 34 si anexa 6 R.G.U.

Se vor realiza spatii verzi de aliniament in lungul starzilor. Se recomanda realizarea spalilor verzi plantate intre aliniamentul stradal si cladiri, cu scopul protejarii inpotriva poluarii.

In interiorul parcelelor se recomanda realizarea spatiului plantat intr-un procent de minim 45 % din suprafata parcelei .

**Art. 18 Imprejmuiri**

Se vor realiza imprejmuii transparente pe limitade proprietate cu inaltimea maxima de 2,00m.

---

intocmit \_\_\_\_\_ Arh. Nicolae.PORIME