

**S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**  
**CONSULTANTA – ARHITECTURA - INGINERIE IN CONSTRUCTII**

---

**Cantului nr.1 Timisoara; Tel: 0256/489848 ; 0722595566;**

**fax: 0256/489848**

**E-mail: [directorpsg@gmail.com](mailto:directorpsg@gmail.com)**

---

**Proiect: P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT,  
ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE , DEPOZITARE SI PRESTARI  
SERVICII**

**Amplasament: TERITORIUL ADMINISTRATIV TIMISOARA  
EXTRAVILAN –ZONA DE NORD CALEA ARADULUI  
PARCELA NR. TOPO. CADASTRALA 256/1/1/1/2/1 ; 244/1 ;245**

**Beneficiari : S.C. DUPOMAR S.R.L.**

**Nr. Proiect : 644/2010**

**Faza : PLAN URBANISTIC ZONAL [P.U.Z.]**

**S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**  
**CONSULTANTA – ARHITECTURA - INGINERIE IN CONSTRUCTII**

---

Cantului nr.1 Timisoara; Tel: 0256/489848 ; 0722595566;

fax: 0256/489848

E-mail: [directorpsg@gmail.com](mailto:directorpsg@gmail.com)

---

## **FOAIE DE GARDA**

### **DENUMIRE PROIECT:**

**P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER  
NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE ,  
DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICII**

### **AMPLASAMENT :**

**TERITORIU ADMINISTRATIV TIMISOARA ,  
EXTRAVILAN – CALEA ARADULUI –ZONA DE NORD  
PARCELE Nr. topo 256/1/1/1/2/1 ; 244/1 ;245  
JUDETUL TIMIS**

**BENEFICIARI : S.C. DUPOMAR S.R.L.**

**PROIECTANT: S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**

**NR. PROIECT: 644/2010**

**FAZA: PLAN URBANISTIC ZONAL**

**Director  
ing.Baja Bogdan**

**S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**

---

**Proiect nr. :644/2010**

**Denumire : P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER  
NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE ,  
DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICII**

**COLECTIV DE PROIECTARE**

**SEF PROIECT**

**Arh. Dipl. Folea I Doru**

**ALIMENTARE CU APA**

**Ing.dipl. BEILICCI ROBERT**

**ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA**

**Ing. Dipl. CORNEA EMIL**

**TEHNOREDACTARE**

**Ing. Baja Bogdan**

Aceasta documentatie piese scrise si desenate **este proprietatea S.C. P.S.G. GROUP S.R.L.** si poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care este in mod specific furnizata conform prevederilor contractuale . Ea nu poate fi reprodusa , copiata , imprumutata , intrebuintata total sau partial , direct sau indirect in alt scop fara permisiunea prealabila a societatii **S.C. P.S.G. GROUP S.R.L.** , acordata in scris .

**S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**

---

**Proiect nr. :644/2010**

**Denumire : P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER  
NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE ,  
DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICII**

## **BORDEROU**

### **PIESE SCRISE**

- 1.FOAIIE DE GARDA**
- 2.COLECTIV DE PROIECTARE**
- 3.BORDEROU**
- 4.MEMORIU DE PREZENTARE**
  - 1.0. INTRODUCERE**
    - 1.1. Obiectul lucrarii**
    - 1.2. Surse de documentare**
  - 2.0. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**
    - 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 tehnico-edilitara**
    - 2.7. Probleme de mediu**
    - 2.8. Optiuni ale populatiei**
  - 3.0. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**
    - 3.1 Prevederi ale P.U.G.**
    - 3.2.Valorificarea cadrului natural**
    - 3.3. Modernizarea circulatiei**
    - 3.4.Sistematizarea pe verticala**
    - 3.5. Zonificarea functionala - reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici**
    - 3.6. Dezvoltarea echiparii edilitare**
    - 3.7. Protectia mediului**
    - 3.8. Obiective de utilitate publica**
  - 4.0. CONCLUZII - MASURI IN CONTINUARE**
  - 5.0. REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AFERENT P.U.Z.**

## **B.PIESE DESEDATE**

<b>1. PLAN INCADRARE IN ZONA</b>	<b>pl.01</b>
<b>2. PLAN SITUAȚIA EXISTENTĂ sc: 1:1000</b>	<b>pl.02</b>
<b>3. REGLEMENTĂRI URBANISTICE PROPUNERI</b>	<b>pl.03</b>
<b>4. REGLEMENTĂRI URBANISTICE Posibilitati de Mobilare</b>	<b>pl.04</b>
<b>5.REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ APA-CANAL</b>	<b>pl.05</b>
<b>6.REGLEMENTĂRI ECHIPARE EDILITARĂ ENERGIE EL.</b>	<b>pl.06</b>
<b>7.REGLEMENTARI SITUATIA TERENURILOR</b>	<b>pl.07</b>
<b>8.PROFILURI TRANSVERSALE</b>	<b>pl.08</b>

**Intocmit**  
**ing.Baja Bogdan**

**S.C. P.S.G.GROUP S.R.L.**  
**CONSULTANTA – ARHITECTURA - INGINERIE IN CONSTRUCTII**

**Cantului nr.1 Timisoara; Tel: 0256/489848 ; 0722595566;**

**fax: 0256/489848**

**E-mail: directorpsg@gmail.com**

---

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **1.0. INTRODUCERE**

#### **1.1.DATE DE RECUNOASTERE ALE DOCUMENTATIEI**

**DENUMIRE PROIECT : P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER  
NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE , DEPOZITARE SI  
PRESTARI SERVICII**

#### **AMPLASAMENT :**

**JUDETUL TIMIS; TERITORIU ADMINISTRATIV TIMISOARA ,  
EXTRAVILAN – CALEA ARADULUI –ZONA DE NORD  
PARCELE Nr. topo 256/1/1/1/2/1 ; 244/1 ;245 ;**

**FAZA: PLAN URBANISTIC ZONAL [P.U.Z.]**

**NR. PROIECT: 644/2010**

**BENEFICIAR : S.C. DUPOMAR S.R.L**

**PROIECTANT: S.C. P.S.G. GROUP S.R.L.**

#### **METODOLOGIA CE A STAT LA BAZA DOCUMENTATIEI**

S-a respectat "GHIDUL PRIVIND METODOLOGIA DE ELABORARE SI  
CONTINUTUL - CADRU AL PLANULUI URBANISTIC ZONAL" precum si  
"GHIDUL CUPRINZAND PRECIZARI, DETALIERI SI EXEMPLIFICARI  
PENTRU ELABORAREA SI APROBAREA REGULAMENTULUI LOCAL DE  
URBANISM DE CATRE CONSILIILE LOCALE" al MLPAT aprobat cu Ordinul  
MLPAT nr. 175 / N / 16.august.2000 si cu Ordinul MLPAT nr. 176 / N /  
16.august.2000 S-a tinut cont de prevederile Ordinului nr. 537/1997 al  
Ministerului Sanatatii pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor  
privind modul de viata a populatiei .

## **1.1.OBIECTUL LUCRĂRII**

La solicitarea beneficiarului **S.C. DUPOMAR S.R.L.** se întocmește Planul Urbanistic Zonal - **P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE , DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICII** , Calea Aradului –Zona de Nord a teritoriului administrative extravilan al localitatii Timisoara.

Se propune amenajarea unei zone industriale cu caracter nepoluant pe parcelele cu nr. top .256/1/1/1/2/1 ; 244/1; 245

Principalele funcțiuni propuse în zona studiată sunt : constructii pentru depozitare materiale nepoluante si spatii de productie cu caracter nepoluant , prestari servicii , zone verzi - perdele de protecție , parcuri, căi de comunicație , infrastructura edilitară .

Teritoriul cuprins în studiu se va amplasa pe un teren totalizand o suprafață = 158.700mp( 15,87ha) conform:

- CF. nr. 426224, top.256/1/1/1/2/1 s=146100mp –teren arabil;
- CF. nr.426309 , top. 244/1 s=12.000mp-finete ;
- CF. nr. 426310, top. 245, s=600mp –padure tanara;
- terenuri aflate in proprietatea privata a S.C. DUPOMAR S.R.L

In cadrul zonei studiate propunerile se se vor incadra în prevederile PAT Județean Timis cu respectarea magistralelor existente și propuse, respectiv căile de circulație și traseele majore ale echipărilor de infrastructură.

## **1.2. SURSE DE DOCUMENTARE**

Documentatia este intocmita in conformitate cu :

- Legea nr.50/1991 republicata privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri realizarea locuintelor;
- H.G.R. 525/1996 modificat pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- G.N.009-2000-Ghid privind metodologia de elaborare si continutul cadru al Planului Urbanistic Zonal;
- Aceasta documentatie stabileste conditiile strict necesare dezvoltarii urbanistice a zonei, aceste prevederi realizandu-se etapizat in functie de investitor –beneficiar, dar inscise coordonat in prevederile de P.U.Z.;
- La elaborarea proiectului s-au avut in vedere prevederile P.U.Z. DIRECTOR – COMUNA DUMBRAVITA , PUG TIMISOARA si STUDIUL-PARC FOTOVOLTAIC –CJTimis, de asemenea corelarea cu prevederile studiilor intocmite anterior in vecinatate;

### **Baza documentara**

- Evidența cadastrală din arhiva Oficiului Județean de Cadastru, Geodezie și Cartografie a județului Timis;
- Documentare teren;
- Consultare Consiliul Local al Localității Timisoara;
- Suportul topografic intocmit este in sistem STEREO 70.

## **2.0. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII.**

### **2.1.EVOLUTIA ZONEI**

Dezvoltarea economica a localitatii Timisoara, in perspectiva poate fi realizata prin investitii importante in zona in obiective industriale si zone de depozitare marfuri , prin atragerea de capital pe baza de facilitati fiscale constituite special pentru mediul rural.

Conform P.U.G. TIMISOARA aprobat cu HCL. 157/2002 , prelungit prin HCL 139/2007 , terenul extravilan pe care se doreste dezvoltarea Zonei Industriale se afla in Zona D–Zona cu caracter nedefinit cu folosinta actuala de teren arabil extravilan.

In acest sens s-a eliberat Certificatul de urbanism nr. 5167/30.11.2010 si avizul prealabil de Oportunitate nr. 16/16.12.2010 care stabilesc conditiile necesare aprobarii P.U.Z.

Teritoriul studiat prin P.U.Z. :soseaua de centura a municipiului Timisoara si Dc 257 la sud , canalul HCn 250 la est , terenul detinut de CJT la Nord si pe care s-a emis Aviz de Oportunitate nr.10/21.10.2010, Drumul de exploatare DE258 la Vest.

Reglementari obligatorii , dotari de interes public necesare

-Corelare cu Studiul de Oportunitate nr.10/21.10.2010 PARC TEHNOLOGIC PENTRU ENERGII ALTERNATIVE SI PARC FOTOVOLTAIC , CJTimis;

Zona studiată se impune prin următoarele facilități:

- Caracteristicile terenului propus pentru dezvoltarea acestei zone permit realizarea unor constructii industriale performante care să contribuie la stabilizarea și creșterea economică a teritoriului .

Teritoriul studiat este tranzitat de rețele electrice aeriene LEA 110kV ; LEA 220kV(400kV);

Terenul este plat, bun de construire ;

### **Potențial de dezvoltare**

Crearea de noi locuri de muncă va asigura un nivel de trai mai ridicat, dezvoltarea economică și creșterea atractivității zonei.

Principalele funcțiuni propuse în Zona de productie si depozitare :

-constructii in care se desfasoara activitati economico-comerciale de depozitare si logistica;

-constructii cu functiune industriala nepoluanta ( industrie de asamblari componente aparate electrice, mijloace tehnice de calcul si birou, industrie textila si produse textile , industria confectiilor de imbracaminte , fabricarea de articole de voiaj si marochinarie , incaltaminte , fabricarea de produse din lemn, pluta, nuiele si alte materiale vegetale, productie de ambalaje din lemn si carton , fabricarea articolelor de papetarie , edituri, poligrafie si reproducerea inregistrarilor pe suport audio-video cu caracter informatic , componente tehnice, piese de schimb pentru masini si utilaje , fenerie, automotive , produse alimentare si nealimentare ambalate , panificatie etc.);

-unitati de productie profilate pe activitati nepoluante , unitati de industrie mica



( constructii metalice si parti componente , structuri si tamplarii , fabricarea de elemente de dulgherie si tamplarie din lemn , fabricarea bijuteriilor si articulelor similare din metal si pietre pretioase , fabricare articole pentru sport );

-depanare echipamente , aparate radio , televizoare , comunicatii , electrocasnice etc.

-unitati de depozitare produse diversificate en gros si en detail nepoluante ;

-constructii cu functiuni auxiliare , de servicii si dotari , ca de pilda , centre de comert si afaceri, servicii comerciale diversificate , magazine specializate pentru vanzari cu ridicata si cu amanuntul , magazine de prezentare , unitati de prestari servicii diversificate , realizare de produse software, servicii informatice conexe , alimentatie publica;

-reprezentante firme , sedii de birouri , precum si alte functiuni din zona comertului ;

retea de drumuri interioare si platforme destinate stationarii autovehiculelor ;

- echipare edilitara ( alimentare cu apa , canalizare menajera si pluviala , alimentare cu energie electrica, alimentare cu gaze naturale;

- amenajarea zonei studiate zone verzi minim 25,00%;

Prin studiu intreaiga suprafata de **158700mp** urmează sa fie inclusa în intravilanul localitatii Timisoara cu destinatie de Zona industriala cu caracter nepoluant cu amenajarile exterioare aferente unei bune functionari.

## **2.2.INCADRAREA IN LOCALITATE**

Terenul destinat amenajarii Zonei de activitati economico-comerciala depozitare si prestari servicii , este situat pe partea stanga a Centurii Ocolitoare a localitatii Timisoara sens spre localitatea Covaci :

- la nord terenul NCI 254/2 ;256/1/1/2 ;NCI 256/1/4 si PUZ.CJT aprobat ;
- la est canalul de desecare HCn 248 si parcelele F251/1 ; F251/1/1 (terenuri fineata);
- la vest terenul agricol A256/1/1/1/1 si terenul neproductiv NCI 254/1;
- la sud Centura Ocolitoare a localitatii Timisoara ( drumul DC257(58) ) spre Covaci.

In acest sens Certificatul de Urbanism nr. 5167/30.11.2010 a confirmat limitele zonei studiate.

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

### **a)Consideratii generale**

Localitatea Timisoara este situata campia joasa Timis-Bega, altitudinile fiind cuprinse in intervalul 84-88m fata de cota Marii Negre .

Stabilitatea terenului este asigurata , terenul fiind relativ plan.

Cota medie a terenului in zona cercetata este cuprinsa in general in intervalul 92.12-92.48-92.75-92,83-92.91-92.98.

### **b) Potentia natural:**

Amplasamentul se afla in zona de nord a extravilanului localitatii Timisoara pe Calea Aradului.

Ca elemente deosebite de cadru natural nu se remarca o situatie cu conditii deosebite.

Zona este brazdata de o retea de canale de desecare HCn248;HCn 250 ; si de existenta LEA 220(400)KV d.c. Timisoara-Arad –Sacalaz si LEA 110KV .

### **c)Date geotehnice**

Din punct de vedere geomorfologic , teritoriul studiat face parte din campia Timisului, in zona joasa determinata de raul Bega Veche .

Terenul natural de pe amplasament este orizontal , avand cota 94,0-96,0Mnmb.

Suprafata relativ plana a campiei din aceasta zona a determinat , in timp , formarea unor cursuri de apa ratacitoare , cu numeroase brate, meandre si zone mlastinoase care au fost asanate in secolele XVII-XVIII.

Ele au constituit bazine de receptie a aluviunilor , straturile de roci dedimentare detritice rezultate fiind diferite dupa marimea fragmentelor. In partea centrala a amplasamentului se afla un canal de desecare , neamenajat . Amplasamentul are stabilitatea generala asigurata.

Geologic, pe adancimea care intereseaza in cazul de fata , zona se caracterizeaza prin depozite aluvionare cuaternare recente ( holocen superior ).

Straturile naturale au compozitia specifica zonei joase a Campiei Banatului , fiind alcatuite din intercalatii de prafuri nisipoase si nisipuri argiloase cu crusta superficiala prafos-argiloasa , negricioasa , cu pronuntat caracter vegetal.

Seismic , conform normativului P100-04, amplasamentul se afla in zona seismica D cu urmatoarele caracteristici : coeficient de seismicitate  $K_s = 0,16$ , perioada de colt  $T_c = 1,0s$  .

Adancimea maxima de inghet , conform STAS 6056/77, este de 60-70cm.

Stabilitatea generala a terenului natural este asigurata.

### **d) Date hidrologice si hidrogeologice de baza**

Din studiul zonei , din punct de vedere hidrogeologic , sunt conditiile de asigurare a debitelor necesare , printr-un foraj de adancime .

Apa subterana a fost interceptata in foraje la 2,60-2,90m adancime fata de nivelul terenului in punctul de sondare. Ascensiunea prin capilaritate , in argilele prafoase de deasupra , poate atinge 1,0...1,20m. Nivelul apei subterane este fluctuant in timp, putandu-se aprecia urmatoarele nivele caracteristice , in conditii normale :

-Nhmed.=-2,60m fata de nivelul terenului ;

-Nhmax=-1,40m fata de nivelul terenului ;

Din buletinele de analiza efectuate in zona rezulta ca apa freatica nu are agresivitate fata de beton .

### **e)Date climatologice**

Clima este temperat continentală moderată cu influențe mediteraneene mai ales vara . In timpul primăverii si inceputul verii sunt dominante masele de aer temperat –oceanice cu precipitații abundente .

Temperatura medie lunara maxima este  $+ (21-22)^{\circ}C$  in lunile iulie –august iar temperatura medie lunara minima iarna va fi  $- (1-2)^{\circ}C$  luna ianuarie .

Temperatura maxima absoluta  $+ 40^{\circ}C$  si cea minima absoluta  $-29,2^{\circ}C$ .

Cele mai multe zile de inghet sunt in luna ianuarie .

Cantitatea medie anuală de precipitații atmosferice este cuprinsă între 500-600.

Ploile lunii iunie reprezintă 17% din cantitatea anuală , întreaga vară precipitațiile insumează 32% iar cele de iarnă 19%.

Frecvența mai mare a vânturilor este din nord-sud 16% și est –vest 13%.

#### **f) Valorificarea cadrului natural-recomandari:**

-propunerile de urbanism pot asigura o organizare optima a teritoriului , cu un grad maxim de ocupare a terenului ;

-canalul de desecare din vecinatate poate functiona ca receptor de apa pluviala cu scurgere naturala si cu scurgeri concentrate integrandu-se in solutia de urbanism propusa ;

- spatiile verzi, cele de aliniament și cele de ambient în jurul obiectivelor vor fi destinate crearii unui cadru natural agreabil și de protectie a mediului;

## **2.4.CIRCULATIA**

### **Circulatia rutiera -situație existentă**

Principala artera de circulatie din zona este drumul de centura al municipiului Timisoara si drumul comunal DC 257(58) Timisoara-Covaci acesta asigurand si accesul in parcelele studiate ,precum si accesul la parcul fotovoltaic –drum propus spre modernizare la 2 benzi de circulatie care descarca in intersectia drumului de centura a localitatii Timisoara , Tronson Timisoara-Sanandrei conform plansei «LUCRARI RUTIERE- PARC VOLTAIC COVACI » elaborat de S.C. PATHS &ROUT S.R.L.»

In studiul de fata s-au preluat drumurile propuse prin PUZ Parc Fotovoltaic si cele din studiile P.U.Z avizate in zona.

## **2.5. OCUPAREA TERENURILOR**

Terenul pe care urmeaza sa se organizeze zona industriala cu caracter nepoluant are o suprafata totala de 15,87ha.

Terenul este plat , bun de construcții și nu are interdicții speciale.

Zona studiată nu dispune de spații verzi amenajate si nu este echipat edilitar.

**Suprafața totala a parcelei:** 158700mp( 15,87ha)

**Amplasare :** Parcele nr.top 256/1/1/1/2/1; 244/1;245;

**Situație administrativă :** Teritoriul administrativ extravilan al Municipiului Timisoara

**Situatia juridica:**

- CF. nr. 426224, top.256/1/1/1/2/1 s=146100mp –teren arabil;
- CF. nr.426309 , top. 244/1 s=12.000mp-finete ;
- CF. nr. 426310, top. 245, s=600mp –padure tanara; terenuri aflate in proprietatea S.C. DUPOMAR S.R.L. ;

### **Situația terenurilor in zona :**

- Terenuri proprietate privata a primăriei Timisoara – drum de exploatare de pamant DE 247-4m;
- Terenuri proprietate privata a S.C. DUPOMAR S.R.L- top 256/1/1/1/2/1 arabil extravilan, top. 244/1 -finete si top. 245-padure tanara;
- Terenuri proprietatea ANIF- canal de desecare HCn 248;

### **2.6. ECHIPAREA EDILITARA**

- **Alimentarea cu apă – canalizare -situație existentă**

Localitatea Timisoara dispune in prezent de surse centralizate de alimentare cu apa –canalizare .

In prezent , zona aflata in studiu nu este echipata edilitar.

- **Alimentarea cu caldură-situație existentă**

In prezent în zonă nu există rețele de termoficare.

- **Alimentare cu gaze naturale-situație existentă**

In prezent in Zona ce face obiectul studiului , nu există rețele de gaze naturale.

- **Telefonie-situație existentă**

In prezent vecinatatea Zonei ce face obiectul studiului , există rețele de telefonie si fibra optica proprietatea ROMTELECOM .

- **Alimentarea cu energie electrică -situație existentă**

Localitatea Timisoara este alimentata cu energie electrica din sistemul energetic national prin intermediul rețelelor de medie tensiune de 20kV , posturi de transformare 20/0,4 kV .

Zona studiata este tranzitata de rețele electrice aeriene LEA 220(400) KVd.c. Timisoara-Arad –Sacalaz si LEA 110KV , conform avizelor emise de Enel Electrica Banat si Transelectrica .

In studiul prezentat se va respecta zona de siguranta 75m (37,5m stanga-dreapta fata de linie) in plan orizontal si vertical pentru LEA 220(400)kv d.c. care afecteaza amplasamentul , zona in care nu se vor amplasa nici un fel de constructii ci doar spatii verzi , circulatii , platforme , parcuri.

LEA 110KV afecteaza amplasamentul studiat .s-a tinut cont si de protectia acesteia 18.5m ax.

- **Gospodărie comunală -situație existentă**

In localitatea Timisoara deșeurile menajere sunt colectate si transportate prin grija Regiei de salubritate RETIM ECOLOGIC SERVICE , la haldina de gunoi a localității Timisoara .

Sistemul de colectare al deșeurilor menajere va fi extins și pentru zona industrială cu caracter nepoluant nou creată .

- **Canale de desecare-situație existentă:**

In zona aflata in studiu se semnaleaza existenta unui canal de desecare aflat pe latara estica a zonei studiate aflat in proprietatea ANIF si anume HCn 248; , terenul constituie capacitate gravitacionala in Amenajarea Vinga Biled Bergsau, aflata in administrarea Sucursalei Teritoriale Timis –Mures Inferior , Bega Nord.

Infrastructura lucrarilor de imbunatatiri funciare , existente in zona face parte din domeniul privat al statului.

Se vor respecta zonele de protectie ale canalului de desecare –2m ,fata de ampriza canalului de transport a apei de desecare.

- **Principalele disfunctionalitati**

- Folosința actuală a terenurilor libere este teren arabil, finete si padure tanara, impunându-se scoaterea din circuitul agricol odată cu autorizarea de construire ;
- Existența unor lucrări de hidroameliorații –canal de desecare HCn248 ;
- Zona nu este echipata edilitar ;
- Lipsa sistemului de canalizare pluviala determina un disconfort in evacuarea apelor meteorice ;
- Spațiile verzi și plantațiile de protecție inexistente ;

## **2.7. PROBLEME DE MEDIU -situație existentă**

Analizele de evaluare a problemelor de mediu vor fi :

- **Relatia cadru natural- cadru construit**

Terenul studiat prezintă aproximativ plan cu mici denivelari , avand stabilitatea generala asigurata , cotele de nivel variind între 92.66-92.75-92.83-92.98

Parcelele sunt situate in extravilanul localitatii Timisoara cu destinatie – teren arabil, fineata si padure tanara , terenuri fara constructii .

In vederea depistării surselor de poluare existente în zona s-a impus relevarea modului și tipului de poluare pentru fiecare componentă a mediului: apă, aer,sol, zgomot etc.

Calitatea aerului – este în general satisfăcătoare , surse de poluare majore nu există .

Calitatea solului –nu există surse majore de poluare, solul nu poate fi afectat decât într-o masură neglijabilă.

Calitatea apei-nu este influențată de nici un factor poluant . Apa potabilă este salubă din punct de vedere fizic , chimic, bacteriologic, etc.

Efectele poluării în zona studiată pot fi atenuate prin luarea unor măsuri de protecție riguroase, respectiv - plantații arbori, rezolvare canalizare și ape uzate menajere, igienizare și salubritate.

## **2.8.OPTIUNI ALE POPULATIEI**

În urma discuțiilor purtate cu conducerea locală și sondajului efectuat în rândul populației legat de dezvoltarea zonei au rezultat următoarele opțiuni :

- fructificarea terenurilor libere în vederea realizării cu precădere de obiective economice pentru absorbția forței de muncă disponibile ;
- construirea zonei industriale cu caracter nepoluant care să desfășoare activități economice comerciale și de depozitare , sa ofere noi locuri de muncă atât pentru locuitorii localității Timisoara cat si cei din zonele limitrofe ale municipiului Timisoara;
- atragera de investitori străini în zonă;
- echiparea cu rețele edilitare necesare unei bune functionari a obiectivelor la standarde europene;
- evoluția activităților economice se manifestă prin apariția unor unități ca efect al dinamicii inițiativei private pe terenuri proprietate privată , dispuse pe teritoriul localității, atât în intravilan cât și în extravilan.

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

### **3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare -Elemente de temă**

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord cu autoritățile locale pentru această zonă se prevede realizarea unei zone industriale cu caracter nepoluant pe un teren cu suprafața totală de 158700mp proprietate privată a S.C. DUPOMAR S.R.L.;

Pentru elaborarea studiului s-au intocmit studii de teren prealabile : ridicare topografica si lucrari cadastrale.

S-au folosit date din documentatiile elaborate anterior, precum si informatii obtinute de la institutiile care administrazza retelele de echipare tehnico-edilitare din zona .

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

Zona studiată în cadrul P.U.Z.- ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT CALEA ARADULUI ZONA DE NORD se încadrează în prevederile Planului Urbanistic General al Municipiului Timisoara si a studiilor existente in zona , prevederi ce au avut în vedere amenajarea complexă a acestui teritoriu prin:

- Extinderea zonei industriale în lungul drumului de centura al Municipiului Timisoara si in vecinatatea Parcului fotovoltaic ;
- Realizarea de noi locuri de muncă;
- Realizarea echipării tehnico-edilitare a zonei;
- Organizarea și dezvoltarea rețelei rutiere în raport cu necesitățile funcționale ale zonei de depozitare .

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

Prin zonificarea propusa , terenul va fi ocupat cu platforme , intersectii amenajate , drumuri interioare si constructii.

S-au avut vedere ca in lungul drumurilor publice sa se prevada zone verzi si plantatii de protectie .

Analiza situației existente cu prezentarea disfuncționalităților, condiționează propunerile de urbanism pentru o organizare optimă a teritoriului, cu asigurarea unui grad maxim de ocupare a terenului și respectarea legislației în vigoare.

### **3.4.Modernizarea circulatiei -proponeri in zona studiata**

Accesul la obiectivul « **P.U.Z. – ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE , DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICII** , Calea Aradului –Zona de Nord “ se va face dintr-un drum cu 2 benzi de circulatie ( cu posibilitate de extindere la 4 benzi ) , care isi are originea in Drumul Comunal DC 257 Timisoara-Covaci la circa 120m de sensul giratoriu de pe Centura de Nord a Municipiului Timisoara , printr-o intersectie in T care asigura toate relatiile de directionare .

Aceasta intersectie a fost avizata in cadrul PUZ PARC FOTOVOLTAIC SECTIUNEA « LUCRARI RUTIERE- PARC VOLTAIC COVACI « elaborat de de catre:S.C. PATH S &ROUT S.R.L.

Accesul in cea de a doua etapa(etapa de perspectiva) se va realiza din «Calea majora de circulatie in relatie cu nod Autostrada Km 40-41.Aceasta cale majora este prevazuta cu 4 benzi de circulatie cate doua benzi pe sens.

Drumurile interioare vor fi cu 2 benzi de circulatie , parte carosabila de 7m , zone verzi si trotuare de 1m , avand prospectele de 12m ; 26m si 36m corelate cu cele ddin ZONA Parcului Fotovoltaic .

Structura rutiera a drumurilor interioare este alcatuita din :

- 2,3 straturi asfaltice obtinute pe un strat superior de fundatie din piatra spart ;
- un strat inferior de fundatie din balast.

In functie de studiile geotehnice de detaliu realizate in urmatoarele faze de proiectare se va putea prevedea si stabilizarea terenului de fundare .

Astfel structura rutiera specifica unui trafic semi-greu poate fii :

-4cm strat de uzura din beton asfaltic BA16 ;

-5-6cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD25 ;

-5-8cm strat de baza din anrobate bituminoase AB2 ;

-20-25cm strat superior de fundatie din piatra sparta ;

-25-30cm strat inferior de fundatie din balast ;

-20cm strat de baza obtinut prin stabilizarea mecanica sau chimica a terenului de fundare ;

Grosimile finale ale straturilor se vor stabili in urma studiilor geotehnice de detaliu.

Trotuarele pot fi realizate dintr-o imbracaminte bituminoasa (3cm asfalt turnat sau beton asfaltic BA8) , asternut pe un strat de 10cm din beton de ciment de clasa redusa C8/10 si un strat de balast de 10cm sau pot fi realizate cu o

imbracaminte din pavaj realizat din pavele de beton vibropasat , pe un pat de nisip de 3cm ).

Trotuarele sunt marginite de borduri prefabricate 10x15cm asezate pe o fundatie de beton de 15x10cm C20/25).

Platformele interioare asigura atat cai de acces cu 2 benzi de circulatie (7m) cat si zone de parcare pentru autoturisme (5x2,50m) cit si pentru camioane (14x4m).

Dimensiunile locurilor de parcare sunt conforme cu normativul privind amenajarea parcarilor P 132- 93.

Fata de drumurile principale , racordarea drumurilor interioare se va realiza cu raze circulare de 12m , semnalizarea acestor drumuri de acces va impune cedarea de prioritate , conform SR1848/2008, prin prevederea de indicatoare « Cedeaza trecerea » .

Deasemenea se vor realiza marcajele corespunzatoare stansardului mai sus amintit , pentru a realiza o circulatie fluenta si in deplina siguranta si confort.

### **3.5.Zonificare funcțională-reglementări, bilanț teritorial, indici urbanistici**

Criteriile principale de organizare urbanistică a zonei studiate au fost urmatoarele :

- Asigurarea amplasamentelor și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevazute în temă ;
- Integrarea corespunzătoare a unităților industriale în soluția propusă;
- Organizarea circulației în zonă, cu racordarea la circulația majoră a teritoriului, respectiv DC257(DC58) Timisoara- Covaci ;
- Acesul la parcela se va face printr-un racord la drumul comunal.
- Organizarea unei retele de drumuri interne si de platforme pentru asigurarea acceselor carosabile in zona industrială .

Suprafata totala de 15,87ha necesara pentru amenajarea zonei industriale este inscrisa in CF. nr. 426224 ;426309 ;426310 proprietate privată a S.C. DUPOMAR S.R.L. ;

Accesul in zona industrială se va face din drumul comunal

DC 257(58) iar relatia cu teritoriul se face prin rețeaua de drumuri propusa in PUZ-urile avizate in vecinatate .

Propunerile de urbanism organizează terenul liber din cadrul zonei în 3 parcele destinate pentru construirea de hale de productie si depozitare cu caracter nepoluant .

In cadrul P.U.Z. Zona Industrială cu caracter nepoluant se propun urmatoarele functiuni :

- o zona destinata unitatiilor industriale si de depozitare ;
- Zona destinata unitatiilor de productie si depozitare va cuprinde :
- constructii in care se desfasoara activitati economico-comerciale de depozitare si logistica ;
- constructii cu functiune industrială nepoluanta ( industrie de asamblari componente aparate electrice, mijloace tehnice de calcul si birou, industrie textila si produse textile , industria confectiilor de imbracaminte , fabricarea de



articole de voiaj si marochinarie , incaltaminte , fabricarea de produse din lemn, pluta, nuiele si alte materiale vegetale, productie de ambalaje din lemn si carton , fabricarea articolelor de papetarie , edituri, poligrafie si reproducerea inregistrariilor pe suport audio-video cu caracter informatic , componente tehnice, piese de schimb pentru masini si utilaje , fenerie, automotiv , produse alimentare si nealimentare ambalate , panificatie etc.) ;

- unitati de productie profilate pe activitati nepoluante , unitati de industrie mica ( constructii metalice si parti componente , structuri si tamplarii , fabricarea de elemente de dulgherie si tamplarie din lemn , fabricarea bijuteriilor si articulelor similare din metal si pietre pretioase , fabricare articole pentru sport ) ;
- depanare echipamente , aparate radio , televizoare , comunicatii , electrocasnice etc.
- unitati de depozitare produse diversificate en gros si en detail nepoluante
- retea de drumuri interioare si platforme destinate stationarii autovehiculelor ;
- echipare edilitara ( alimentare cu apa , canalizare menajera si pluviala , alimentare cu energie electrica, alimentare cu gaze naturale .
- amenajarea zonei studiate zone verzi minim 20,00%

**Regimul de înălțime** al construcțiilor propuse este condiționat de rațiuni functionale sau de marcarea unor puncte de interes în zonă .

Clădirile de productie si depozitare vor avea de regulă inalțimi Hcornisa max =14,00m.

Regimul de inalțime recomandat pentru cladiri de productie si depozitare este P+2E.

### **Regimul de aliniere al construcțiilor**

In cadrul studiului , pentru fiecare parcelă s-a stabilit limita de implantare a construcțiilor .

Regimul de aliniere se stabilește prin regulament local de urbanism ce reglementează amplasarea construcțiilor , stabilind și respectand coerența și caracterul fronturilor stradale, dat fiind faptul că zona studiată este liberă de construcții .

**Frontul stradal** în cadrul zonei industriale este variabil determinind astfel forma și suprafața loturilor -caracteristicile parceleor ce vor fi valorificate în concordanță cu folosința lor .

### **Sistematizarea pe verticală**

Este obligatorie corelarea cotelor terenului sistematizat cu parcelele vecine , păstrând posibilitatea evacuării apelor meteorice la canalul de desecare HCn250 existent in zona pentru îndepărtarea excesului de umiditate.

**Bilanțul teritorial al zonei industriale** s-a întocmit comparativ –situația existentă și propusă .

Proporția dintre funcțiuni și mutațiile ce au intervenit în ocuparea terenurilor se prezintă în tabelul următor:

	EXISTENT	PROPUS	%
SUPRAFATA TOTALA A ZONEI STUDIASTE	158700mp	158700 mp	100,00
Constructii Industriale	—	41.732,96 mp	26,30
SPATII VERZI	—	67.595,37 mp	42,59
CIRCULATII	—	49.371,67 mp	31,11

Parcelarea terenului este în așa fel gândită încât să utilizeze la maxim suprafața disponibilă având zone de producție cu POT de maxim 55 % și un procent de minim 25% spații verzi.

#### **Indici de folosire a terenului**

Procentul de ocupare al terenului **POT maxim : 55%**

Coeficientul de utilizare al terenului **CUT maxim: 2**

Procent minim spatii verzi: **25,00%**

**Regim maxim de inaltime P+2E**

**Hmaxim =14m**

**S lot 1=61624,12mp**

**Sconstr. Lot 1=19563,28**

**POT lot 1= 31,75%**

**S lot 2=47067,27**

**Sconstr. Lot 2 =9043,55**

**POT lot 2=19,21%**

**S lot 3=29465,00**

**Sconstruit lot 3=12468,78**

**POT lot 3 =42,32%**

Din suprafata totala a terenului studiat de 158.700mp au rezultat un numar de 3 parcele restul de teren va fi destinat pentru asigurarea circulatiilor in zona (strazi principale si secundare de acces la parcele ).

### **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE**

#### **ALIMENTARE CU APA CANALIZARE –SITUATIE PROPUA**

Documentatia s-a întocmit în baza Legii Apelor nr.107/1996 și a normativului cadru al documentatiilor tehnice necesare pentru obtinerea **Avizului de Gospodărire** a Apelor, reglementat de Ordinul nr. 661/28.06.2006 și a datelor puse la dispozitie de beneficiar.

#### **A. PREVEDERI COMUNE PENTRU TOATE CATEGORIILE DE LUCRĂRI**

##### **1. Date generale si localizarea obiectivului.**

###### **1.1. Denumirea obiectivului de investiti:**

**P.U.Z. - ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT , ACTIVITATI ECONOMICO-COMERCIALE , DEPOZITARE SI PRESTARI SERVICI**

- Bazin hidrografic:	Timiș
- Cursul de apa :	Bega
- Judetul:	Timiș
- Localitatea:	TIMIȘOARA

###### **1.2. Titularul si beneficiarul investitiei:**

**S.C. DUPOMAR S.R.L**

###### **1.3. Proiectant general :**

**S.C. P.S.G. GROUP S.R.L.**  
Str. Cantului nr.1  
telefon/fax.0256/489848

###### **1.4. Localizarea obiectivului**

În vederea avizării PUZ, s-a obținut Certificatul de Urbanism nr. 5167/30.11.2010 Conform Extrasului C.F. nr. 426224, 426309, 426310 TIMIȘOARA, proprietarii terenului sunt:

**S.C. DUPOMAR S.R.L, 256/1/1/1/2/1 ; 244/1; 245, S = 158700 mp**

Zona este delimitată astfel:

-la nord terenul NCI 254/2 ;256/1/1/2 ;NCI 256/1/4 si PUZ.CJT aprobat

-la est canalul de desecare HCn 248 si parcelele F251/1 ; F251/1/1

(terenuri fineata);

-la vest terenul agricol A256/1/1/1/1 si terenul neproductiv NCI 254/1;

-la sud Centura Ocolitoare a localitatii Timisoara ( drumul DC257(58) )

spre Covaci.

Direcțiile principale de dezvoltare sunt trasate prin PUZ-ul Director elaborate pentru întreg extravilanul municipiului TIMIȘOARA.

## **2. Caracterizarea zonei de amplasament**

Zona studiată în cadrul P.U.Z.- ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT CALEA ARADULUI ZONA DE NORD se încadrează în prevederile Planului Urbanistic General al Municipiului Timisoara si a studiilor existente in zona , prevederi ce au avut în vedere amenajarea complexă a acestui teritoriu prin:

- Extinderea zonei industriale în lungul drumului de centura al Municipiului Timisoara si in vecinatatea Parcului fotovoltaic ;
- Realizarea de noi locuri de muncă;
- Realizarea echipării tehnico-edilitare a zonei;
- Organizarea și dezvoltarea rețelei rutiere în raport cu necesitățile funcționale ale zonei de depozitare .

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal de față, este determinată de intenția de a transforma o zonă cu funcțiunea actuală agricolă, din nordul localității TIMIȘOARA – zonă extravilană din proximitatea municipiului Timișoara – în zonă destinată funcțiunilor industriale cu caracter nepoluant și a funcțiunilor complementare acestora, cu dotările aferente și legăturile ce se impun cu vecinătățile.

Obiectul prezentei documentații îl reprezintă studiul unui teren arabil, situate în extravilanul municipiului TIMIȘOARA, urmărindu-se ca prin studiul de față să se propună introducerea terenului în intravilanul extins, schimbarea categoriei de folosință a terenului în vederea realizării unei zone industriale, funcțiuni complementare și în fine, scoaterea din circuitul agricol a suprafețelor de teren aferente construcțiilor.

De asemenea se urmărește rezervarea suprafețelor de teren necesare străzilor nou propuse și realizarea lucrărilor tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate.

### **2.1. Date hidrologice de bază - niveluri, debite și volume de apă - necesare pentru amplasarea și dimensionarea lucrărilor.**

Sursa de alimentare cu apă pentru consum curent este rețeaua de distribuție propusă a localității Timișoara.

Necesarul de apă la finalul etapelor de dezvoltare va fi:

$$Q_{zi.med} = 55,12mc / zi = 0,64l / s$$

$$Q_{zi.max} = 63,39mc / zi = 0,73l / s$$

$$Q_{orar.max} = 177,49mc / zi = 7,40mc / h = 2,05l / s$$

### **2.2. Analiza din punct de vedere al gospodăririi apelor, a influenței lucrărilor proiectate asupra regimului apelor de suprafață sau subterane și a obiectivelor existente și programate a se executa în zonă prin schema directoare de amenajare și management a bazinului hidrografic sau conform PUZ.**

Fluxul apei pe zona studiata se prezinta astfel:

Sursa de apa pentru necesarul de apa potabila si incendiu e alcătuită din rețeaua de distribuție propusă a localității Timișoara.

Emisarul apelor uzate menajere va fi rețeaua de canalizare propusă a localității Timișoara. Se vor descarca doar ape care au calitatea cerută de normativul NTPA 002. Nu vor fi ape uzate tehnologice pe zona studiată.

Apele pluviale vor fi preluate de gaigare de-a lungul platformelor și aleilor de unde vor fi descărcate în rețeaua de canalizare pluvială. Aceste ape din rețeaua de canalizare pluvială vor fi trecute printr-un decantor de namol și separator de produse petroliere apoi vor fi descărcate într-un bazin de retenție pentru apa de ploaie. Se va realiza un preaplin prin intermediul căreia apele pluviale în excedent vor fi descărcate în canalul Hcn 250 prin intermediul unei stații de pompare. Cu apa din bazinul de retenție se întreține zona verde.

Din punct de vedere al gospodăririi apelor, lucrările proiectate nu influențează regimul apelor de suprafață sau subterane și a obiectivelor existente și programate a se executa în zonă.

### **3. Scopul investiției și elementele de coordonare**

#### **3.1. Elemente privind profilul și capacitățile investiției, în funcție de care se dimensionează lucrările**

Principalele funcțiuni propuse în Zona de producție și depozitare :

- construcții în care se desfășoară activități economico-comerciale de depozitare și logistică ;

- construcții cu funcțiuni industriale nepoluante (industrie de asamblare componente aparate electrice, mijloace tehnice de calcul și birou, industrie textilă și produse textile , industria confecțiilor de îmbrăcăminte , fabricarea de articole de voiaj și marochinarie , încălțăminte , fabricarea de produse din lemn, pluta, nuiele și alte materiale vegetale, producție de ambalaje din lemn și carton , fabricarea articolelor de papetărie , edituri, poligrafie și reproducerea înregistrărilor pe suport audio-video cu caracter informatic , componente tehnice, piese de schimb pentru mașini și utilaje , feronerie, automotive, produse alimentare și nealimentare ambalate , panificație etc.) ;

- unități de producție profilate pe activități nepoluante , unități de industrie mică ( construcții metalice și parti componente , structuri și tamplării , fabricarea de elemente de dulgherie și tamplărie din lemn , fabricarea bijuteriilor și articolelor similare din metal și pietre prețioase , fabricare articole pentru sport ) ;

- depanare echipamente , aparate radio , televizoare , comunicații , electrocasnice etc.

- unități de depozitare produse diversificate en gros și en detail nepoluante ;

- construcții cu funcțiuni auxiliare , de servicii și dotări , ca de pildă , centre de comerț și afaceri, servicii comerciale diversificate , magazine specializate pentru vânzări cu ridicata și cu amănuntul , magazine de prezentare , unități de prestări servicii diversificate , realizare de produse software, servicii informatice conexe , alimentație publică ;

- reprezentante firme, sedii de birouri, precum și alte funcțiuni din zona comerțului ;

Prin studiu întreaga suprafață de 158700mp urmează să fie inclusă în intravilanul localității Timișoara cu destinație de Zona industrială cu caracter nepoluant cu amenajările exterioare aferente unei bune funcționări.

Personalul angajat care va fi deservit de lucrările de alimentare și canalizare:

500 persoane  
Nu se necesită apă tehnologică.

### **3.2. Necesitatea investiției și impactul ei major asupra mediului și comunității din zonă**

Ținând cont de nevoia crescândă de spații de depozitare, pentru producția agricolă și industrială, ceea ce va conduce la creșterea populației și apare necesitatea de noi locuri de muncă.

Evoluția socială înseamnă și o posibilă evoluție economică a municipiului, respectiv a zonei.

Ținând cont de proximitatea imediată cu teritoriul intravilanului, potențialul de dezvoltare al zonei va fi sporit.

### **3.3. Precizări referitoare la alte documente și avize emise anterior**

Pentru această investiție nu s-a obținut un alt aviz de gospodărire a apelor.

Se anexează în copie la documentație: certificat de urbanism și extrasele CF care să ateste deținerea terenului pe care se execută investiția-zona nouă.

### **3.4. Încadrarea în schema directoare de amenajare și management a bazinului hidrografic**

Lucrarile proiectate se încadrează în schema cadru de amenajare, a bazinului hidrografic Timis- Bega.

### **3.5. Încadrarea lucrărilor în clasa și categoria de importanță**

Conform STAS 4273-83, cu privire la asigurarea sursei de apă și la apărarea împotriva inundațiilor:

**Clasa de importanță III**-construcții de importanță medie

**Categoria construcției hidrotehnice – 3** -construcții de importanță medie-instituție publică.

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

Durata de funcționare este permanentă, de 24 ore/zi; 7 zile/săptămână; 365 zile/an;

### **3.6. Influența lucrărilor proiectate asupra obiectivelor existente în zonă**

Lucrarile se proiectate nu influențează în vreun fel obiectivele existente sau proiectate în zonă.

## **4. Precizări privind:**

### **4.1. Măsurile tehnico-constructive pentru prevenirea evacuării directe sau indirecte în resursele de apă a substanțelor periculoase**

Destinația construcțiilor din incintele propuse este de așa natură că nu produce ape sau substanțe periculoase.

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirilor vor fi preluate de rețeaua de canalizare care se vor descărca în rețeaua de canalizare propusă a localității Timișoara.

Apele pluviale colectate de pe drumuri prin gălgare și transportate prin rețeaua de canalizare pluvială vor fi trecute printr-un decantor cuplat cu

separator de produse petroliere apoi vor fi stocate într-un bazin de retenție de unde se utilizează la întreținerea spațiilor verzi.

Apele pluviale în exces vor fi descărcate în canalul Hcn 250.

#### **Valorile de evacuare pentru familiile și grupele de substanțe periculoase din lista I, specifice sectorului de activitate și tipului de produs**

Nu este cazul.

#### **Lucrări pentru respectarea normelor de calitate ale resursei de apă receptoare**

Descărcarea apelor uzate menajere în rețeaua de canalizare a localității Timișoara va respecta condițiile impuse de NTPA 002 privind calitatea apelor ce pot fi preluate de canalul colector.

Apele de ploaie colectate de pe platformele drumurilor vor fi preepurate prin decantoarul separator de produse petroliere înainte de a fi descărcate în bazinul de retenție.

#### **Program de reducere a valorilor indicatorilor de calitate a apelor uzate la evacuare**

Apele de ploaie spală doar carosabilul iar probabilitatea de a fi impurificate cu produse petroliere este mică. Aceste ape vor fi preepurate prin decantare separator de produse petroliere apoi vor fi descărcate în bazin de retenție iar apele în exces în canalul Hcn 250.

Nu există alte categorii de ape care să fie preluate din zona.

#### **Abordarea combinată a programului de monitorizare**

Nu este cazul.

#### **4.2. Aparatura și instalațiile de măsurare a debitelor și volumelor de apă captate, prelevate și evacuate**

Pentru măsurarea debitului preluat de la rețeaua de distribuție apă potabilă în căminul de branșare se va realiza un lanț de măsură cu apometru.

Pentru măsurarea debitului preluat de la foraje în cabinetele puțurilor forate se vor realiza lanțuri de măsură cu apometru.

#### **4.3. Aparatura și instalațiile de monitorizare a calității apei la evacuare în emisar.**

Nu este cazul.

#### **4.4. Controlul poluării industriale, gestiunea deșeurilor.**

Datorită destinației alese a construcțiilor, nu există poluare industrială.

Deșeurile care rezultă vor fi separate și depozitate în containere specifice pe funcțiuni, pentru care se vor amenaja locuri speciale de depozitare a containerelor pregătite pe funcțiuni, reciclabile și gunoi menajer.

Containerele sunt preluate de unități specializate, operatorul regional al deșeurilor și transportate de asemenea pe funcțiuni la depozitele de gunoi sau la stațiile de sortare aprobate pentru municipiul Timișoara.

**4.5. Sistemul informațional, sistem de prognoză hidrometeorologică, sistem de avertizare și alarmare a populației în caz de incidente sau accidente la construcțiile hidrotehnice.**

Nu este cazul.

**4.6. Lucrări pentru refacerea axului cadastral de referință afectat prin obiectivul propus.**

Nu sunt necesare, lucrările proiectate nu afectează în nici un fel axul cadastral de referință.

**4.7. Lucrări pentru refacerea amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.**

Dupa terminarea lucrărilor de construire a clădirilor si a lucrarilor de infrastructura, se va realiza o sistematizare pe verticala a zonei, se va amenaja zona verde prin plantatii si se vor marca toate arterele de circulatie.

**5. Considerații privind alegerea celor mai bune tehnici disponibile**

Avind in vedere ca toate lucrarile ce urmeaza sa se realizeze vor fi incepute in anul 2011, devine obligatorie utilizarea materialelor, utilajelor, tehnologiei, etc. care sa respecte prevederile normelor U.E.

**B. PREVEDERI SPECIFICE.**

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

**a.1.sursa de apa potabila** rețea de distribuție alimentată la rețeaua de distribuție a localității Timișoara, calitatea apei - potabilă

**a.2. sursa de apa de incendiu:** rețeaua orasului Timisoara

**a.3. receptorul apelor uzate menajere:** rețeaua de canalizare propusă a localității Timișoara

**a.4. receptorul apelor de ploaie:** solul vegetal din incintele studiate si din zonele alaturate drumurilor, canalul Hcn 250.

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

Necesarul de apă potabila:

$$Q_{zi.med} = 55,12mc / zi = 0,64l / s$$

$$Q_{zi.max} = 63,39mc / zi = 0,73l / s$$

$$Q_{orar.max} = 177,49mc / zi = 7,40mc / h = 2,05l / s$$

Debite ape uzate menajere:

$$Q_{zi.med} = 55,12mc / zi = 0,64l / s$$

$$Q_{zi.max} = 63,39mc / zi = 0,73l / s$$

$$Q_{orar.max} = 177,49mc / zi = 7,40mc / h = 2,05l / s$$

Debite de ape de ploaie din interiorul zonei:



$$Q_{pl} = 131,47 \text{ l/s}$$

$$Q_{pluvial} = 70038,99 \text{ m}^3 / \text{an}$$

Nu sunt ape care să fie recirculate.

### **c).Regimul de functionare al folosintei de apă.**

Alimentarea cu apă.

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

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

Durata de funcționare este permanentă, de 24 ore/zi; 7 zile/săptămână; 365 zile/an;

Alimentarea cu apă pentru incendiu se va face de la două foraje de medie adâncime cu un debit captat de câte 2 l/s.

Apa brută captată din foraje va fi tratată printr-o stație de tratare+pompă până la calitatea de apă potabilă. Apa tratată va fi înmagazinată într-un rezervor de 300 mc.

Alimentarea cu apă pentru consum menajer se va face din rețeaua majoră de alimentare cu apă a localității Timișoara prin rezervorul de 300 mc. De aici va fi pompată în rețeaua de distribuție apă potabilă PIED, PE100, De 110 mm, L=2050m, inclusiv cămine de vane și hidranți exteriori supraterani de incendiu Dn 100 mm;

Conducta va fi pozată în teren la o adâncime medie de 1,50 m, sub limita de îngheț. Hidranții (16 buc.) se vor amplasa în zona verde la maxim 2 m de carosabil. Racordul de la conducta de apă până la hidrant se realizează printr-o conductă din PE-HD PE 100, D = 110 x 6,6 mm. În căminele de vane proiectate (5 buc.) se vor monta vane de sectorizare Pn 10-16 din fontă (oțel), plate, având corpul și sertarul cauciucate, tijă din inox.

Pentru protejarea conductei în cazul unor eventuale spurgeri, peste stratul de nisip care acoperă conducta, s-a prevăzut așezarea unei bande avertizoare reflectorizante cu fir de detecție, inserat.

La execuția rețelei se vor respecta prevederile din STAS 4163-3/1996.

Căminele de vane ce se vor executa (4 buc) vor fi acoperite cu capac și ramă carosabil, tipul IV și trepte de acces, conform STAS 2308-81.

După terminarea execuției tronsonului de rețea, având executate căminele și montate hidranții de incendiu, se va realiza proba de presiune conform STAS 4163-3/1996 și spălarea și dezinfectarea acestora.

Toate componentele rețelei au avizul Ministerului Sănătății; pentru a evita stagnarea apei în rețea se va asigura o pantă minimă de montaj a conductei de 0,1%. Față de rețelele de canalizare se asigură o distanță minimă de 3,00 m în plan orizontal și de 0,40 m în plan vertical(SR 8591-97)

Pe întreaga perioadă de execuție a lucrărilor prevăzute în obiectivul de investiție proiectat, se vor lua toate măsurile necesare de protecție împotriva posibilității izbucnirii unui eventual incendiu.

Măsuri specifice PSI se vor lua începând încă din faza de șantier. În acest scop toate materialele combustibile vor fi depozitate în așa fel încât să nu constituie o sursă de incendiu. Nu se va permite folosirea de flacăra deschisă în apropierea materialelor combustibile și inflamabile. În cadrul măsurilor PSI se vor monta plăcuțe și panouri avertizoare prin care se va interzice folosirea focului deschis și fumatul în apropierea materialelor combustibile și inflamabile.

Poziția hidranților de incendiu va fi marcată cu plăcuțe de semnalizare corespunzătoare (STAS 297-82).

#### Canalizare menajeră

Canalizarea apelor uzate menajere se va face din rețeaua majoră de canalizare ape uzate menajere a localității Timișoara prin extinderea rețelei printr-o rețea de canalizare menajeră PVC-KG, D 300 mm, , inclusiv cămine de vizitare;

Conducta va fi pozată în teren la o adâncime medie de 2,20 m, sub limita de îngheț. Conducta va fi pozată la adâncimea canalului existent.

Căminele de vizitare ce se vor executa vor fi din beton conform STAS 2448-82, acoperite cu capac și ramă carosabil .

Tuburile se vor monta pe un pat de nisip de 150 mm și se vor acoperi cu nisip în grosime de 300 mm. Patul de fundare din nisip va avea o grosime minimă de  $DN/4 = 100$  mm.

După terminarea execuției tronsonului de rețea, având executat căminele, se va realiza proba de etanșeitate.

#### Canalizare pluvială

Apele pluviale provenite de pe acoperișurile clădirilor vor fi preluate de ghiaburi și burlane și descărcate în teren pe zonele verzi.

Debitul de ape pluviale descărcat la teren, nu va depăși debitul de ape pluviale existent și care se ridică la circa 90 l/s la hectar .

Preluarea apelor pluviale de pe drumuri, parcuri și platforme betonate se realizează prin conducte de canalizare PVC-KG, D 500 mm, , inclusiv cămine de vizitare (38 buc.) iar restul apelor de ploaie rămân la teren. Apele preluate prin canalizare vor fi trecute printr-un decantor cuplat cu separator de produse petroliere apoi vor fi descărcate în bazinul de retenție. Apele în exces prin intermediul unei stații de pompare vor fi descărcate în canalul Hcn250 prin intermediul unei conducte de refulare PIED, PN10, De 200 mm.

Conducta va fi pozată în teren la o adâncime medie de 2,20 m, sub limita de îngheț. Conducta va fi pozată la adâncimea canalului existent. Căminele de vizitare ce se vor executa vor fi din beton conform STAS 2448-82, acoperite cu capac și ramă carosabil . Tuburile se vor monta pe un pat de nisip de 150 mm și se vor acoperi cu nisip în grosime de 300 mm. Patul de fundare din nisip va avea o grosime minimă de  $DN/4 = 150$  mm. După terminarea execuției tronsonului de rețea, având executat căminele, se va realiza proba de etanșeitate.

#### **e). Elemente de calcul pentru dimensionarea lucrărilor de captare pentru ape subterane**

Debitele necesare a fi prelevate din subteran sunt prezentate în breviarul de calcul anexat.

#### **f). Elemente caracteristice ale lucrărilor în albie.**

Nu este cazul.

Nu se execută lucrări în albie.

**g) .Sisteme de monitoring cantitativ și calitativ a apelor subterane.**

Se monteaza apometru în caminul de bransament apa.

**h). Aparatura și instalatii atestate in tară/UE cu certificat de metrologie in termen de valabilitate.**

Lucrarile vor fi atacate dupa aprobarea PUZ si a studiului de fezabilitate, in anul 2011, când se impune utilizarea materialelor si utilajelor corespunzatoare normelor U.E., dar si provenienta acestora sa fie U.E.

Întocmit

Dr.ing. Beilicci Robert

## BREVIAR DE CALCUL

### NECESARUL DE APĂ POTABILĂ

Conform SR 1343/1-06 pentru zone cu instalații de apă interioare de apă și canalizare cu preparare locală a apei calde:

$$N = N_g(i) + N_p(i) + N_s(i) + N_{ind}(i)$$

unde:

- $N_g(i)$  - necesarul de apă pentru nevoi gospodărești;
- $N_p(i)$  - necesarul de apă pentru nevoi publice;
- $N_s(i)$  - necesarul de apă pentru spalat și stropit străzile;
- $N_{ind}(i)$  - necesarul de apă industrial;
- $N_{inc}(i)$  - necesarul de apă pentru incendiu.

#### ***Necesarul de apă pentru nevoi publice:***

<b>Consumator</b>	<b>Număr consumatori (persoane/zi)</b>	<b>Norma de consum (SR 1343/1-06) (l/om.zi)</b>
Hale	500 angajați	80 l/om.zi

$$N_g(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times q_g(i)$$

unde:

- $N(i)$  - număr de locuitori;
- $q_g(i)$  - debit specific, cantitatea medie zilnică de apă pentru nevoi gospodărești;

$$N_p(i) = \frac{1}{1000} \times (500 \times 80) = 40,0 \text{ mc / zi} = 0,46 \text{ l / s}$$

Necesarul de apă va fi:

$$N = N_g(i) + N_p(i) + N_s(i) + N_{ind}(i) = 0 + 40,0 + 0 + 0 = 40,0 \text{ mc / zi}$$

### DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{zi.med}$  - **debitul zilnic mediu**, calculat în regim normal de funcționare;

$$Q_{zi.med} = k_p \times k_s \times N \text{ (mc/zi)}$$

unde:

- $k_p = 1,30$  - coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile în aducțiune și rețelele de distribuție - conform SR 1343/1-06.

-  $k_s = 1,06$  - coeficient ce ține seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă conform SR 1343/1-06.

$$Q_{zi.med} = 1,30 \times 1,06 \times 40 = 55,12 mc / zi = 0,64 l / s$$

$Q_{zi.max}$  - debitul zilnic maxim;

$$Q_{zi.max} = k_{zi} \times Q_{zi.med} \quad (mc/zi)$$

unde:

-  $k_{zi}$  - coeficient de neuniformitate a debitului zilnic maxim;

$$k_{zi} = 1,15 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{zi.max} = 1,15 \times 55,12 = 63,39 mc / zi = 0,73 l / s$$

$Q_{orara.max}$  - debitul orar maxim ;

$$Q_{orara.max} = k_o \times Q_{zi.max} \quad (mc/h)$$

unde:

-  $k_o$  - coeficient de neuniformitate a debitului orar;

$$k_o = 2,8 \text{ - conform SR 1343/1-06;}$$

$$Q_{orara.max} = 2,8 \times 63,39 = 177,49 mc / zi = 7,40 mc / h = 2,05 l / s$$

### **Debitele pentru apă potabilă:**

$$Q_{zi.med} = 55,12 mc / zi = 0,64 l / s$$

$$Q_{zi.max} = 63,39 mc / zi = 0,73 l / s$$

$$Q_{orara.max} = 177,49 mc / zi = 7,40 mc / h = 2,05 l / s$$

### **DEBITUL PENTRU REFACEREA REZERVEI DE INCENDIU**

Conform SR 1343/1-06 se ia în calcul a două incendii exterioare de 10 l/s. Timpul de funcționare este de 3 ore. Volumul necesar pentru incendiu:

$$V_{inc} = 3 \times 3,6 \times 20 = 216 mc$$

Timpul de refacere a rezervei de incendiu  $T_{ri} = 24 ore$  conform SR 1343/1-06.

$$Q_{ri} = \frac{V_{inc}}{3600 \times T_{ri}} = \frac{216}{3600 \times 24} = 2,50 l / s$$

### **DEBITUL NECESAR LA SURSĂ**

$$Q_{sursa} = Q_{zi.max} + Q_{ri} = 279,39 mc / zi = 3,23 l / s$$

se va asigura din rețeaua orasului Timisoara

## DETERMINAREA CAPACITĂȚII DE ÎNMAGAZINARE

Calculul volumului compensat:

- coeficient de variație orară global al localității:

$$K_{og} = \frac{Q_{orar.max}}{Q_{zi.med}} = 3,22$$

$$A = a \times Q_{zi.max} (mc)$$

$$C = c \times Q_{zi.max} (mc)$$

ORA	CONSUM		ALIMENTARE		VOLUME CUMULATE		DIFERENTE CUMULATE	
	a	A	c	C	ΣA	ΣC	+	-
0-1	4.17	2.6	1.12	0.71	2.64	0.71	1.93	-
1-2	4.17	2.6	1.28	0.81	5.28	1.52	3.77	-
2-3	4.17	2.6	1.92	1.22	7.93	2.74	5.19	-
3-4	4.17	2.6	2.58	1.64	10.57	4.37	6.20	-
4-5	4.17	2.6	3.60	2.28	13.21	6.65	<b>6.56</b>	-
5-6	4.17	2.6	4.22	2.67	15.85	9.33	6.52	-
6-7	4.17	2.6	4.80	3.04	18.49	12.37	6.12	-
7-8	4.17	2.6	5.33	3.38	21.13	15.75	5.38	-
8-9	4.17	2.6	7.30	4.63	23.77	20.38	3.40	-
9-10	4.17	2.6	6.80	4.31	26.41	24.69	1.73	-
10-11	4.17	2.6	7.20	4.56	29.05	29.25	-0.20	-
11-12	4.17	2.6	7.30	4.63	31.70	33.88	-	2.18
12-13	4.17	2.6	7.04	4.46	34.34	38.34	-	4.00
13-14	4.17	2.6	6.66	4.22	36.98	42.56	-	5.58
14-15	4.17	2.6	5.54	3.51	39.62	46.07	-	6.45
15-16	4.16	2.6	5.35	3.39	42.26	49.47	-	7.21
16-17	4.17	2.6	4.23	2.68	44.90	52.15	-	7.25
17-18	4.16	2.6	4.21	2.67	47.54	54.82	-	<b>7.28</b>
18-19	4.17	2.6	3.90	2.47	50.18	57.29	-	7.11
19-20	4.17	2.6	2.78	1.76	52.82	59.05	-	6.23
20-21	4.17	2.6	2.81	1.78	55.46	60.83	-	5.37
21-22	4.17	2.6	1.69	1.07	58.11	61.91	-	3.80
22-23	4.17	2.6	1.73	1.10	60.75	63.00	-	2.26
23-24	4.17	2.6	0.61	0.39	63.39	63.39	-	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>	<b>63,39</b>	<b>100,00</b>	<b>63,39</b>	-	-	-	-

$$V_{comp.} = 6,56 + 7,28 = 13,84mc$$

$$V_f = V_{comp.} + V_{inc.} = 13,84 + 216 = 229,84mc$$

Se propune realizarea un rezervor de 300 mc care vor asigura compensarea orară și rezerva intangibilă de incendiu a unități.

## DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL CANALIZARE MENAJERĂ

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90. Procentul de restituție se considera de 100% din necesarul de apă calculat.

$$Q_{zi.med} = 55,12mc / zi = 0,64l / s$$

$$Q_{zi.max} = 63,39mc / zi = 0,73l / s$$

$$Q_{orar.max} = 177,49mc / zi = 7,40mc / h = 2,05l / s$$

## DEBITE DE APE PLUVIALE

Debitele pluviale se calculează cu relația:

$$Q_m = i \times m \times S \times \Phi$$

unde:

- $i$  este intensitatea ploii de calcul, în l/s·ha funcție de frecvența și durata ploii de calcul, stabilită pentru durata cea mai mare;
- $m$  este coeficientul care ține seama de capacitatea de înmagazinare a rețelei de canalizare cu valori:  $m = 0,8$  pentru  $t_p \leq 40$  minute și  $m = 0,9$  pentru  $t_p > 40$  minute;

durata ploi (min)

- $t_{cs}$  timp de concentrare superficială (min) funcție de relieful terenului
  - $t_{cs} = 5$  minute pentru pante  $\leq 0.005$
  - $t_{cs} = 10$  minute pentru pante între 0.002 și 0.005
  - $t_{cs} = 15$  minute pentru pante  $\geq 0.005$
- $L$  lungimea canalului (m)
- $v_i$  viteza scurgerii apă în canal (0,8-1,2 m/s)
- $S$  este suprafața de colectare a apelor meteorice;
- $\Phi$  coeficientul de scurgere, funcție de natura suprafețelor de scurgere.

Calculul este prezentat în tabelul de mai jos:

$$t_{cs} = 10 \text{ minute pentru pante între } 0.002 \text{ și } 0.005$$

$$L = 980 \text{ m}$$

$$v_i = 1 \text{ m/s}$$

$$t_p = t_{cs} + \frac{L}{60v_i} = 26,33 \text{ min} \Rightarrow m = 0,8$$

$$i = 90 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

Bazinele de retenție se calculează pentru durata ploii de 15 minute:

$$V_{br} = 131,47 \text{ l/s} \times 26,33 \text{ min} \times 60 \text{ s/min} = 207722,22 \text{ l} = 207,72 \text{ mc}$$

Reprezentând un ochi de apă de 207,72 mc adică la o adâncime medie de 1,20 m suprafețe ale lacurilor de 173 mp (diametru echivalent al bazinului de 16,3 m).

**Debitul pluvial anual:**

$$Q_{pluvial} = \sum (inaltimea \text{ ploi} \times Suprafata \times m \times 0,001) = 70038,99 m^3 / an$$

Întocmit

Dr.ing. Beilicci Robert



- **Alimentarea cu energie electrică-propuneri**

Alimentarea cu energie electrica se va face din rețeaua ENEL ELECTRICA BANAT. In acest sens se va întocmi un studiu de specialitate privind alimentarea cu energie a întregii zone studiate in PUZ anexa la documentatie.

Tipul consumatorilor, puterea instalată și maxim absorbită pe zona de depozitare, se vor stabili in momentul cunoasterii consumatorilo printr-un bilant.

- **Telecomunicații-propuneri**

Se propune extinderea rețelilor de telecomunicații în zona de productie si depozitare aflata in studiu.

Prin extinderea acestor rețele se urmărește crearea a unui număr important de abonați .

Se propune echiparea cu centrale telefonice a ZONEI INDUSTRIALE , cu instalații automate digitale, cablare telefonică subterană și racordarea instalațiilor telefonice ale obiectivelor în centrala automată.

Centralele telefonice se vor amplasa în special în spațiile administrative.

Soluțiile tehnice pentru cele trei zone se vor stabili prin proiecte tehnice de către S.C. ROMTELECOM în momentul în care se vor cunoaște abonații.

- **Alimentarea cu căldură-propuneri**

Fiecare Hala de productie va fii echipata cu instalatii de incalzire -aeroterme iar fiecare spatiu administrativ din cadrul acestora , va avea centrală termică proprie echipată cu cazan de apă caldă cu funcționare pe gaze naturale .

Apa caldă menajeră urmează să fie preparată cu ajutorul schimbatoarelor de caldura (boilere), iar circulația agentului termic se asigură cu pompe de circulație .

- **Alimentarea cu gaze naturale –propuneri**

Soluția de alimentare cu gaze naturale pentru zona de productie si depozitare se va stabili prin proiecte tehnice de specialitate în funcție de numărul de consumatori, specificul activităților ce se vor desfășura și de specificul proceselor tehnologice.

La această fază nu se cunosc dotările halelor, iar cota de gaz se va solicita ulterior după ce se va stabili exact dotarea fiecărei constructii .

- **Gospodărie comunală –propuneri**

In zona studiată în P.U.Z. - se vor amenaja spații speciale pentru depozitarea deșeurilor menajere în cadrul fiecărui obiectiv .

Colectarea deșeurilor menajere și tehnologice din zona de producție și depozitare se va face în recipiente etanșe, iar transportul lor la halda de gunoi a localității TIMISOARA va fi asigurat de către o firmă specializată pe baza unui contract încheiat cu beneficiarul zonei industriale .

-depozitarea deșeurilor se face în fiecare lot , în recipiente etanșe specifice, preluarea deșeurilor se va face de către serviciul de gospodărie al primăriei Dumbrăvița.

- **Canale de desecare – situație propusă**

Propunerile de urbanism din cadrul zonei studiate, integrează canalul existent în teritoriu, în funcțiunile urbane propuse.

Zona industrială se va organiza astfel încât să nu afecteze următoarele lucrări de îmbunătățiri funciare cum ar fi canalul de desecare HCn250;

Se vor respecta zonele de protecție ale canalului de desecare HCn 248 și anume 2 de-o parte și de alta a canalului de desecare .

În aceste zone nu se vor executa construcții față de ampriza canalelor de desecare, conform ANIF.

Canalul de desecare HCn 250 va fi emisarul în care se vor colecta apele pluviale convențional curate din zona de producție și depozitare cu caracter nepoluant.

### **3.7. Protecția mediului -Situație propusă**

Prin construirea zonei de producție și depozite cu caracter nepoluant se urmărește și eliminarea disfuncționalităților legate de mediu .

În acest sens se propun:

- modernizarea completă a cailor de comunicație –drumuri de acces în platforma .
- realizarea prospectului stradal propus cu realizarea zonelor verzi prevăzute în lungul strazilor.
- amenajarea de plantații de protecție de-a lungul drumurilor propuse ;
- amenajarea zonelor verzi aferente parcajelor din incinte prin reabilitarea terenului vegetal și semănarea gazonului , zonele verzi vor fi delimitate prin amplasarea unor borduri denivelate ;

În jurul obiectivelor industriale și de depozitare nou create, se vor amenaja spații plantate și aliniamente cu rol de protecție, în funcție de categoria acestora, dar nu mai puțin de 25,00% din suprafața totală a terenului respectând HG525 /96 anexa 6.

- prin soluțiile constructive ale rețelelor (apa, canalizare, electrice etc.) se elimină posibilele surse de poluare ale solului .
- depozitarea deșeurilor menajere se va face în recipiente etanșe amplasate în locuri special amenajate .

Zona de producție și depozitare cu caracter nepoluant se va amplasa la o distanță de peste 1,0km față de zona de locuire din localitatea Timisoara ceea ce asigură protecția acestora de emisiile de praf zgomet .

Prin organizarea urbanistica , respectarea normelor sanitare si de igiena , respectarea normelor de protectie a mediului si va asigura utilizarea rationala a teritoriului , dezvoltarea echilibrata a zonelor, asigurandu-se imbunatatirea calitatii vietii oamenilor si a colectivitatilor umane.

## **ANEXA Nr.1**

### **CRITERII**

#### **pentru determinarea efectelor semnificative asupra mediului (conform H.G. 1076/2004)**

1.Characteristicile planurilor și programelor cu privire, în special la :

1.a. Soluția de urbanism propusa creează un cadru pentru activități viitoare.

#### **Funcțiunile propuse sunt:**

- constructii in care se desfasoara activitati de productie nepoluanta ;
- unitati de depozitare produse diversificate en gros si en detail nepoluante ;
- retea de drumuri interioare si platforme destinate stationarii autovehiculelor ;
- echipare edilitara ( alimentare cu apa , canalizare menajera si pluviala , alimentare cu energie electrica, alimentare cu gaze naturale ;
- amenajarea in cadrul zonei studiate a unui procent minim 20,00% de spatii verzi si plantate;

Se respectă zonificarea funcțională si se incadreaza in prevederile Planului Urbanistic General al localitatii Timisoara

Zona aflata in studiu face parte din teritoriul administrativ al localitatii Timisoara si este delimitata astfel :

- la nord terenul NCI 254/2 ;256/1/1/2 ;NCI 256/1/4 si PUZ.CJT aprobat ;
- la est canalul de desecare HCn 248 si parcelele F251/1 ; F251/1/1 (terenuri fineata);
- la vest terenul agricol A256/1/1/1/1 si terenul neproductiv NCI 254/1;
- la sud Centura Ocolitoare a localitatii Timisoara ( drumul DC257(58) ) spre Covaci.

In concluzie – Zona industrială se va dezvolta pe un teren în suprafață totală de 158700mp ha conform : -CF. Nr.426224, Nr. top. 256/1/1/1/2/2 ; CF. Nr . 426309Nr.top.244/1 , CF. Nr .426310, Nr top.245 avand ca proprietar societatea- SC DUPOMAR S.R.L.;

Accesul auto in zona se face din DC257(58) Timisoara-Covaci si asigura conditiile necesare pentru atragerea de investitori straini in zona si va asigura un surplus de locuri de munca pentru locuitorii localitatii Timisoara .

1.b. Se încadrează în prevederile P.U.G. Timisoara, studiu urbanistic care a considerat zona potrivita pentru constituirea unui ansamblu plurifunctional ..

Zona industrială cu caracter nepoluant se va integra în strategia de dezvoltare economica a localitatii Timisoara.

1.c. În situație existentă terenul are categoria de folosință teren

arabil extravilan, fineata si padure tanara .

Caracteristicile terenului propus pentru dezvoltarea acestei Zone industriale permit realizarea unei structuri de hale performante care sa contribuie la stabilizarea si cresterea economica a orasului .

În vederea respectării principiilor dezvoltării durabile în P.U.Z. s-a avut în vedere organizarea optima a terenului pentru construirea de hale ( depozite ), corelată cu menținerea, întreținerea și dezvoltarea spațiilor verzi, a aliniamentelor de arbori și a perdelelor de protecție .

Propunerile de urbanism organizeaza terenul liber din cadrul zonei astfel :

-3 parcele

-zone verzi si circulatii rutiere ;

Parcelele pe care urmeaza sa se construiasca hale de productie si depozitare , permit un procent de ocupare a terenului de **POT -55 %**.

Coeficientul de utilizare al terenului **CUT maxim:2**

Procent minim spatii verzi: **25,00%**

S-a asigurat procentul optim de spațiu verde în corelare cu funcțiunea propusă pe fiecare lot în parte și pe ansamblu.

1.d. Se estimează că lucrările de construire a zonei propuse prin prezenta documentație vor afecta mediul pe timp limitat, pe durata edificării acestora.

Funcționarea viitoarelor obiective nu va afecta ecosistemele terestre.

1.e. Prin canalizarea și alimentarea cu apă în sistem centralizat, soluția ce se propune în etapa finala este conformă cu normele europene actuale.

- Caracteristicile efectelor și ale zonei posibil a fi afectate cu privire, în special, la :

2.a. Propunerile din documentația de urbanism prezintă produc efecte cu caracter ireversibil prin schimbarea de folosință din pasune în teren constructibil.

Interdicțiile au efect negativ asupra peisajului ce se vor produce odată cu efectuarea lucrărilor de construcții, concretizate prin distrugerea elementelor de vegetație, se vor remedia prin luarea unor măsuri de refacere a covorului vegetal, prin plantarea de gazon, arbuști și arbori, amenajarea de zone verzi mai ample, modelate după reguli peisagistice cu denivelări, plantații diverse, oglinzi de apă.

2.b. Nu este cazul.

2.c. Nu se produc efecte transfrontaliere.

2.d. Nu există riscuri pentru sănătatea umană sau pentru mediu.

2.e. Nu este cazul.

2.f.i. – nu sunt zone naturale speciale sau patrimoniu cultural care să fie afectat .

2.f.i.i. – nu este cazul. Nu se depășesc standardele și valorile limită de calitate a mediului.

2.f.i.i.i. – nu este cazul.

2.g. Nu este cazul.

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

Lucrarile propuse a se realiza sunt:

**cai de comunicatie modernizare** drumul comunal DC 257(58) TIMISOARA-COVACI si din drumul de exploatare DE 258/1/3.

- echiparea tehnico edilitara ;
- lucrari de protectie a mediului-aceste lucrari vor fi trecute in domeniul public.  
Determinarea circulatiei terenurilor intre detinatorii de utilitati in vederea realizarii obiectivelor propuse.

### **4.CONCLUZII**

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal - Zona Industriala cu caracter nepoluant Timisoara s-a efectuat in concordanta cu Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul cadru al planului urbanistic zonal, indicativ GM-010-2000 aprobat de MLPAT cu ordinul nr. 176/N/16 august 2002.

La stabilirea criteriilor de interventie , reglementari si restrictii impuse au stat urmatoarele obiective principale:

- Incadrarea in prevederile Planului Urbanistic general al localitatii Timisoara;
- Respectarea si rezolvarea elementelor si problemelor expuse in tema de proiectare ;
- Asigurarea amplasamentelor si amenajarile necesare pentru obiectivele solicitate prin tema;

In baza prezentei documentatii de urbanism si cu respectarea articolelor din Legeanr. 18 /1991 republicata , cu plata taxei de protectie legala se va putea ridica interdictia temporara de construire .

Cererea de scoatere din circuitul agricol se va face de catre investitorul interesat , in baza unei documentatii tehnice de specialitate cu respectarea prevederilor legale cu privire la situatia juridica a terenurilor.

Toate interventile in zona se vor face pe baza de P.U.D. aprobat incadrandu-se in prevederile prezentului P.U.Z.

Cu aceasta ocazie se vor intocmi toate studiile de teren necesare ( Topo, Geo, OSPA, scoatere din circuitul agricol ).

Prezentul PUZ are caracter de reglementare ce expliciteaza si detaliaza prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de amplasare, realizare si conformare a constructiilor pe intreaga zona studiata.

Regulamentul pentru PUZ completeaza prevederile Regulamentului General de urbanism aprobat cu H.G.

# **REGULAMENT – PLAN URBANISTIC ZONAL** **ZONA INDUSTRIALA CU CARACTER NEPOLUANT**

## **DISPOZITII GENERALE**

Regulamentul local de urbanism se elaboreaza in conformitate cu Legea 50/1991( republicata in 1997) privind autorizarea constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor si H.G. nr. 525/1996 ( cu modificarile ulterioare ) pentru aprobarea regulamentului de urbanism.

Regulamentul local de urbanism s-a elaborat concomitent cu P.U.Z. –ul pentru zona studiata.

Regulamentul local de urbanism explica si detaliaza continutul P.U.Z. , sub forma de prescriptii si recomandari , in vederea urmaririi si aplicarii lor.

## **REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE AL TERENURILOR , PRESCRIPTII SI SI RECOMANDARI GENERALE LA NIVELUL ZONEI**

### **Aspecte compositionale si functionale privind organizarea arhitectural urbanistica a zonei**

#### **I. Natura ocuparii terenului**

##### **Art.1 Tipul admis de ocupare si utilizare a terenului**

##### **1. .Profilul functional admis**

- constructii cu functiuni, administrative, comerciale si de depozitare cu caracter nepoluant precum si echipamente legate de functionarea zonei;
- hale de productie cu spatii administrative si de depozitare cu caracter nepoluant ;
- constructii pentru echipare tehnico-edilitare , adaposturi ALA;
- parcelarea ulterioara a terenului ocupat de halele industriale si depozitare in scopul vanzarii imobilelor rezultate (parcela + hala sau hale ) catre terti.

##### **1.1 .Profilul functional admis cu conditionari**

- instalatii tehnologice – doar in conditiile ca studiul de impact sa demonstreze ca nu au un caracter poluant pentru mediul inconjurator

## **Art.2 Tipul interzis de ocupare si utilizare a terenului**

- constructiile cu caracter industrial echipate cu instalatii tehnologice cu caracter poluant
- constructii de locuinte destinate altor persoane decat cele angrenate in activitatiile de reprezentanta , protectie si paza incinta.
- depozite deseuri cu caracter permanent

## **Art.3 Protectia fata de poluare si alte masuri**

- pentru construirea cladirilor si instalatiilor din zona industriala de productie si depozitare Timisoara se vor lua masurile necesare pentru evitarea poluarii mediului si de diminuare a altor riscuri

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

### **Art.4 Caracteristici ale terenurilor**

Actualmente terenul in cauza are destinatia de pasune , dar ca urmare a procedurilor de scoatere din circuitul agricol va deveni constructibil.

Terenul studiat in cadrul prezentului studiu se afla la circa 2 km de intravilanul Municipiului Timisoara .

- Terenul are forma neregulata in suprafata totala de 158700mp

Pentru a fi construit un teren trebuie sa fie accesibil dintr-un drum public avand caracteristicile necesare pentru a satisface exigentele de securitate , aparare contra incendiilor si protectiei civile.

Terenul este accesibil din Drumul comunal DC 257(58) Timisoara Covaci.

### **Art.5. Amplasarea constructiilor in raport cu caile de circulatie**

Halele de productie si depozitare se vor amplasa la distante de :

- minim 6m fata de marginea carosabila a drumului de acces
- minim 8,50m fata de DC 258/1/3;
- minim 50m –fata de marginea partii carosabile a drumului de centura a orasului in varianta extinsa la 4 benzi de circulatie.

## **REGIM DE ALINIERE**

- retragerea acestei limite față de aliniamentul stadal ( limita între domeniul public și domeniul privat ) este variabila si cuprinsa intre minim 6,00m-maxim 50,0 m .

## **REGIM DE INALTIME**

- este determinata de ratiuni de natura functionala , de capacitati in functie de potentialul financiar al investitorului, astfel halele de productie si depozitele nu vor depasi inaltimea maxima de 14m;

## **SISTEMATIZAREA PE VERTICALA**

- Se instituie obligativitatea corelării terenului sistematizat cu parcelele vecine, cu posibilitatea evacuării apelor meteorologice la canalele existente.

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

6.1. Halele de producție și depozitare se vor amplasa la distanțe cuprinse între 6 m –50,00m față de limitele separatoare.

### **Art.7 Amplasarea construcțiilor-unele în raport cu altele în cadrul parcelei**

1. În interiorul parcelei construcțiile rezervate producției și depozitării s-au amplasat în corelare poziția în teritoriu a căilor de circulație rutieră , amplasamente stipulate în avizele emise de detinatorii de utilități .
2. Halele de producție și depozitele vor ocupa suprafețe cuprinse între 2247mp și 9548mp , ele având forme și dimensiuni diferite.
3. Halele de producție și depozitare pot fi amplasate cuplat –maxim 4 module cu condiția ca asigurarea iluminării acestora să se realizeze cu luminatoare practicate în acoperișurile acestora.
4. Halele de producție și depozitare amplasate la distanțe de minim , 12m cu condiția ca să asigure accesul autospecialelor de intervenție împotriva incendiilor la cel puțin două fațade cu asigurarea razelor de manevră de minim 9m .

### **Art.8 Înălțimea construcțiilor**

Înălțimea halelor de regulă nu va depăși înălțimea maximă la cornișă=14,00m

### **Art.9 Procentul de ocupare al terenului (POT)**

POT maxim prevăzut de prezentul PUZ este de 55%.

### **Art.10 Coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT)**

CUT maxim prevăzut de prezentul PUZ este de 2

### **Art.11 Recomandări privind organizarea circulației-corelații acceselor**

Execuția drumurilor și platformelor din incintă și a lucrărilor de sistematizare pe verticală se va face concomitent sau după caz pe etaje de investiție , pe baza unui program corelat cu programul de construcții și instalații cu respectarea prevederilor tehnice de execuție din normative și standarde.



Organizarea rețelei de drumuri interioare a parcelei s-a făcut ținând seama ca toate construcțiile trebuie să fie accesibile printr-un drum public sau privat având caracteristicile necesare pentru satisfacerea exigentelor de securitate, de apărare contra incendiilor și protecției civile.

- Circulația în interiorul parcelei se rezolvă prin intermediul platformelor betonate și a drumurilor de pompieri cu prospect de 8m și raze de minim 9m .
- Accesul la construcții se va asigura de asemenea maniera încât să permită autovehiculelor să intre și să iasă fără manevre speciale .
- Accesul în parcele se va face prin două racorduri rutiere la DC58 Timisopara-Covavi prin raze de racord de 12m.

– .Stationarea vehiculelor corespunzătoare utilizării construcțiilor sunt asigurate în cadrul parcelei în acest sens se prevede parcuri pentru autoturisme 5,00mx2,50m încadrate de zone verzi.

– .Se interzice transformarea spațiilor destinate parcarilor în garaje.

11.5. Platformele tehnologice se vor dimensiona astfel încât să asigure spațiile de manevră necesare mijloacelor de transport auto ce vor deservi obiectivele din zonă.

## **Art.12 Amenajarea si intretinerea spatiului public si mobilierului urban**

### 12.1 Aspectul exterior al cladirilor.

- Aspectul exterior al cladirilor va fi in corelare cu functiunile propuse.
- Fatadele laterale si posterioare ale cladirilor vor trebui tratate la acelasi nivel calitativ ca si cele principale si in armonie cu acestea.
- Materialele pentru finisaj exterior vor fi de buna calitate , cu rezistenta mare in timp
- Imprejmuirile vor trebui sa participe la ameliorarea aspectului exterior atat prin calitatea materialelor cat si a esentelor vegetale.
- Mobilierul urban , reclamele , semnalele se vor executa din materiale adecvate folosintei propuse si in concordanta stilistica cu caracterul arhitectural al zonei studiate.
- Volumul si pozitia acestora nu va stanjeni traficul auto si pietonal.

### 12.2 Spatii plantate

Orice proiect de noua constructie atrage obligatia de a amenaja terenul ramas neocupat ca zona verde si de a planta minim 1 arbore la 200mp teren neconstruit.

- Se va amenaja zone verzi minim 25,0% din suprafata totala a terenului de 158700mp.
- Se vor amenaja plantatii de protectie , in lungul tronsonului drumului comunal DC58 Timisoara-Covaci in corelare cu vantul dominant si particularitatile zonale.
- Se vor amenaja zone verzi de-a lungul drumurilor de deservire din interiorul parcelei , in jurul canalelor de desecare .

## **Art.13 Echiparea cu retele tehnico-edilitare**

### 13.1 Alimentarea cu apa

- Alimentarea cu apa pentru consum menajer se va face din reseaua majora de alimentare cu apa a localitatii Timisoara cu obligatia bransarii la aceasta a obiectivelor propuse in zona industriala cu caracter nepoluant de productie si depozitare.
- Alimentarea cu apa pentru stins incendiu se va face dintr-un rezervor de incendiu+ statie de pompe alimentat din reseaua de apa a localitatii Timisoara si va deservii fi intreaga zona de productie si depozitare depozitare din interiorul parcelei.

- Canalizarea apelor uzate si evacuarea apelor pluviale.
  - Zona industrială cu caracter nepoluant se va racorda in etapa finală la rețeaua de canalizare a localității Timișoara.
  - Racordarea construcțiilor la rețeaua de ape uzate este obligatorie cu respectarea normelor pentru protecția mediului.
  - Ape pluviale- orice amenajare realizată pe teren trebuie rezolvată în așa fel încât să nu reprezinte un obstacol pentru scurgerea apelor pluviale spre bazinul de retenție.
  
- .Rețele electrice  
Instalațiile de alimentare cu energie electrică și punctele de racord subteran vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor sau zonei înconjurătoare.
  
- . Telefonie  
Instalațiile de telefonie vor fi concepute în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor sau zonei înconjurătoare.

#### 13.5 Alimentare cu gaze

Rețelele de alimentare cu gaze și racordul la acestea se va realiza subteran

Firidele de bransare vor fi amplasate în așa fel încât să nu aducă prejudicii aspectului arhitectural al construcțiilor și împrejurimilor.

Intocmit  
Arh.dipl.Folea I Doru