



**S.C. DV ARHITECT PLUS S.R.L.**  
Timișoara, Str. Delfinului nr. 1, cam. 2, sc. B, ap. 2, județul Timiș  
Tel.: 0767608558 / E-mail: [vizitiudelia@yahoo.com](mailto:vizitiudelia@yahoo.com)  
CUI 38765272; J35/252/2018

---

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

Proiect nr. 09/2018

### **1. INTRODUCERE**

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

Denumirea proiectului : **PLAN URBANISTIC ZONAL**  
**"DEZVOLTARE ZONA LOCUINTE COLECTIVE SI**  
**LOCUINTE INDIVIDUALE IN INTRAVILAN TIMISOARA"**

Nr. proiect : **09/2018**

Beneficiar : **S.C. MARK ENTERPRISE S.R.L.**

Proiectant : **S.C. "DV ARHITECT PLUS" S.R.L.**

Data elaborării : **august 2018**

Faza de proiectare : **P.U.Z.**



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

### **• Solicitari ale temei program**

Zona aflata in studiul de fata se afla in Municipiul Timisoara, jud. Timis si reprezintă terenul identificat prin C.F. 433520 Top. 433520 aflat în proprietatea a S.C. MARK ENTERPRISE S.R.L..

Pe acest teren la cererea beneficiarilor se dorește dezvoltarea unei zone de locuinte colective si locuinte individuale cu dotarile aferente.

Caracteristici ale amplasamentului:

- se constituie teren in intravilanul localitatii Timisoara;
- este definit ca zona locuinte cu functiuni complementare peste P+2E.

Prin proiect s-au urmărit în principiu următoarele :

- dimensionarea construcțiilor și a amenajărilor propuse, corespunzător suprafeței terenului studiat și a temei de proiectare;
- rezolvarea circulației carosabile și pietonale;
- echiparea cu utilități.

### **• Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata.**

Prin contextul urbanistic zona studiata apartine zonei de locuinte cu functiuni complementare peste P+2E conform zonificarii din P.U.G. TIMISOARA

Zona studiata se afla:

- Se afla in zona Plopi din Timisoara, la capatul strazilor Jokai Mor, Jules Verne si General Magheru;
- La 4500 m de zona centrala a municipiului Timisoara;

Certificatul de urbanism eliberat de Primaria Municipiului Timisoara nr. 4890 din 22.11.2016 confirmă intențiile de dezvoltare a unei zone de locuinte colective pe teren.

## **1.3 SURSE DOCUMENTARE**

### **• Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z.**

- P.U.G. TIMISOARA aprobat prin HCL 157/28.05.2002 prelungit prin HCL 107/11.03.2014 si prin HCL 131/2017;
- P.U.Z. aprobat prin HCL 35/2002.

### **• Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z.**

Baza topografică utilizată pentru elaborarea prezentului PUZ este constituită din carourile scara 1:5 000, completată cu :

- ridicarea topografica;
- date culese pe teren sau din documentații privind rețelele de infrastructură.

### **• Date statistice**

Datele statistice sunt preluate din:

- P.U.G. TIMISOARA aprobat prin HCL 157/28.05.2002 prelungit prin HCL 107/11.03.2014 si prin HCL 131/2017;
- P.U.Z. aprobat prin HCL 35/2002.



- **Proiecte de investitii elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistica a zonei**

Investitiile pentru aceasta zona presupun extinderea si dezvoltarea zonei de locuinte colective - zona fiind reglementata prin P.U.G. Timisoara ca zona de locuinte cu functiuni complementare peste P+2E.

## **2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**

### **2.1 EVOLUTIA ZONEI**

Zona studiata este situata in partea de sud-est a Municipiului Timisoara, in apropiere de strada Jokai Mor, General Magheru si Jules Verne.

- **Date privind evolutia zonei**

Explozia investitiilor din ultimii ani precum si intrarea in Comunitatea Europeana, a contribuit la sporirea solicitarilor de suprafete de teren dedicate dezvoltarii de zone rezidentiale.

Terenul studiat, precum si zonele de vecinatate se constituie in teren pe care sunt edificate constructii.

#### **Caracteristici semnificative ale zonei, relationate cu evolutia localitatii**

Ca urmare a dezvoltarii localitatii, s-a creat premisa comasarii terenurilor pentru o zona de locuinte.

Prin construirea unor cladiri de locuinte colective cu regim de inaltime P+2E se confirma functiunea majora a intregii zone si anume cea locuire.

- **Potential de dezvoltare**

Ca urmare a pozitiei zonei in contextul urbanistic al municipiului Timisoara se poate aprecia ca zona se va dezvolta si extinde si va deveni o zona dominata de locuinte individuale si colective.

### **2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE**

- **Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii**

Zona studiata se gaseste in intravilanul localitatii Timisoara, in partea de vest intr-o pozitie a carei potential permite dezvoltarea zonei de locuinte colective cu regim de inaltime P+2E si locuinte individuale cu regim de inaltime P+1E+Er/M si a unei zone de servicii in regim de inaltime P+2E, si este identificata prin:

C.F. 433520, Top. 433520, S=17800 mp

Terenul studiat este delimitat astfel:

- La nord – canal HPR 1674;
  - La sud – parcela cu nr. cadastral A 1670/1/4/1, DE1670/5;
  - La vest – canal HPR1674, teren rezerva;
  - La est – parcela cu nr. cadastral 429686.
- **Relationarea zonei cu localitatea sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general, etc.**



Terenul se afla in partea de vest a municipiului Timisoara. Zona este usor accesibila prin orice forma de trafic urban urban deoarece are acces usor la strada Jokai Mor, General Megheru si Jules Verne. Aceste legaturi asigura fluidizarea circulatiilor atat in sensul incarcarii zonei cat și in sensul descarcarii acesteia.

In sensul cooperarii in domeniul edilitar se poate constata ca sunt asigurate toate traseele utilitare principale dar si a celor secundare. Zona este asigurata cu utilitatile necesare functionarii, respectiv energie electrica, retea apa si canalizare, gaz natural. Viitoarele constructii se vor bransa la retelele edilitare existente in zona.

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

- **Elemente ale cadrului natural ce pot intervenii in modul de organizare urbanistica: relieful rețeaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale.**

Relieful in zona se caracterizeaza prin altitudine relativ scazuta ,de campie joasa cu mici denivelari si o densitate mare a rețelei hidrografice ,datorita abundentei de albie parasite, care favorizeaza excesul de umiditate al terenului.

Clima este temperata adica temperatura, vantul si precipitatiile se repeta pe anotimp.

Din punct de vedere al zonarii seismice a teritoriului Romaniei, amplasamentul se afla in zona de hazard seismic cu acceleratia de varf a terenului avand valoarea  $a_g=0,16g$  si perioada de colt  $T_c=0,7\text{sec}$ .

Adancimea de inghet-dezghet a zonei este 0,8m.

Adancimea de fundare minima este  $D_{min}=-0,90\text{m}$  iar presiunea conventionala de baza are valoarea  $p_{conv}=200\text{kPa}$ .

Riscuri naturale:

#### **a) Cutremure de pamant**

In zona studiata intensitatea seismică, echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismica a teritoriului României, este VII grade MSK conform anexa 3 din Legea 575-2001.

Nu sunt necesare masuri de restrictionare a conditiilor de construire (regim de inaltime, distante intre cladiri) datorita intensitatii seismice.

#### **b) Inundatii**

Zona studiata are capacitatea maxima de precipitatii cazuta in 24 de ore (1901-1997) este cuprinsa 100 si 150 mm conform anexa 4 din Legea 575-2001.

Zona studiata este o zona afectata de inundatii datorata scurgerii de torenti conform anexa 5 din Legea 575-2001.

Sunt prevazute diguri de protectie pe culoarul raului Bega in zona localitatii Timisoara.

Nu sunt necesare masuri suplimentare specifice de protectie (extinderea/redimensionarea rețelei hidroedilitare, indiguiri, regularizari cursuri de apa).

Se vor efectua masuri de intretinere a rețelei hidroedilitare existente.

#### **c) Alunecari de teren**

Zona studiata prezinta un potential de productie a alunecarilor "scazut" si o probabilitate de alunecare "practic zero" si "foarte redusa" conform anexa 6 din Legea 575-2001.



Zona studiată nu este o zonă afectată de alunecări de teren conform anexa 7 din Legea 575-2001.

Studiu geotehnic

Stratificație:

- Sol vegetal argilos negru având o grosime între 0.40-0.50m;
- Argila cafenie cenușie, plastic consistentă cu extindere până la 1.00m adâncime;
- Argila prafoasă cafenie galbuie, plastic vartoasă cu consistentă până la 1.60mm;
- Argila prafoasă cafenie galbuie cu orizonturi ruginii, plastic vartoasă, mai compactă cu concreții fine și mijlocii de calcar, cu extindere la peste 5.00m adâncime.

Apa freatică are regimul influențat de volumul precipitațiilor din zonă. Astfel la data cercetării nivelului hidrostatic al apei freatice s-a stabilizat în foraj la adâncimea de 1m peste care se apreciază creșteri frecvente de până la 0.50m în intervale mai îndelungate cu precipitații.

Ținând cont de aceste date și de structura locuințelor propuse în această zonă se recomandă:

- Terenul apt de fundare îl constituie stratul argilos în stare naturală cafeniu plastic vartos ce apare sub solul vegetal.
- Adâncimea minimă de fundare va trebui să îndeplinească următoarele condiții:
- $D1_{MIN} > 0.8M$  față de nivelul actual al terenului
- $D2_{MIN} > 1.00M$  față de nivelul terenului sistematizat
- Calculul terenului de fundare pentru construcțiile în cauză, fundate direct, se poate adopta o presiune convențională de calcul de bază  $D=2.0m$ ,  $B=1.0m$  în grupa fundamentală de încărcări  $P_{conv}=220$  KPA la care se vor aplica corecțiile corespunzătoare adâncimilor și lățimilor efectiv proiectate conf STAS 3300/2-1985.

## **2.4 CIRCULATIA**

- **Aspecte critice privind desfășurarea, în cadrul zonei, a circulației rutiere, feroviare, navale, aeriene**

Circulația rutieră în zonă este definită de strada Jokai Mor, Jules Verne și General Magheru la nord. Aceste legături asigură fluidizarea circulațiilor atât în sensul încărcării zonei cât și în sensul descărcării acesteia.

- **Capacități de transport, greutate în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulații, precum și dintre acestea și alte funcțiuni ale zonei, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi, capacități și trasee ale transportului în comul, intersecții cu probleme, priorități**

Terenul ce face obiectul acestui studiu are acces la strada Jokai Mor, Jules Verne și General Magheru. Soluția de rezolvare a accesului fiind prezentată în detaliu în capitolul 3.4. Modernizarea circulației.

## **2.5 OCUPAREA TERENURILOR**

- **Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată**

Funcțiunile din zonă sunt majoritar rezidențiale cu regimuri de înălțime variate cuprinse între P+1E și P+2E+M.



În zona studiată și în vecinătate sunt edificate construcții, cu precădere clădiri de locuințe individuale cu regim mic de înălțime P+P+M/1E.

- **Relationari între funcțiuni**

Între funcțiunile existente în jurul sit-ului, respectiv cele de locuințe cu funcțiuni complementare prevăzute prin PLANUL URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI TIMIȘOARA și funcțiunea propusă există o cooperare funcțională, deoarece prezintă același tip de funcțiune.

- **Gradul de ocupare al zonei cu fond construit**

În zona studiată există în prezent fond construit.

- **Aspecte calitative ale fondului construit**

Fondul construit la sud, nord și est de teren este definit de clădiri de locuințe individuale și de a căror stare este medie spre bună.

- **Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine**

Serviciile din zona sunt bine dezvoltate. În imediată apropiere de zona studiată, există o școală și o zonă de agrement.

- **Asigurarea cu spații verzi**

În stadiul actual pe teren nu există spații verzi amenajate.

Spațiul verde în zona studiată fiind compus din zonele verzi individuale ale clădirilor și de zonele verzi de aliniament existente pe străzile învecinate.

- **Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine**

Nu există.

- **Principalele disfuncționalități**

- Lipsa inițiativelor de extindere a zonei de locuințe pe terenul studiat.

## **2.6 ECHIPARE EDILITARĂ**

- **Stadiul echipării edilitare a zonei, în corelare cu infrastructura localității (debite și rețele de distribuție apă potabilă, rețele de canalizare, rețele de transport energie electrică, rețele de telecomunicație, surse și rețele de alimentare cu căldură, posibilități de alimentare cu gaze naturale – după caz)**

Zona studiată este echipată edilitar corespunzător, fiind asigurată cu energie electrică, apă potabilă, canalizare, telefonizare și gaze naturale.

Rețelele de utilități necesare funcționării se află în imediată vecinătate pe străzile vecine iar cheltuielile de extindere a rețelelor de utilități vor fi asigurate de către beneficiar.

### **Alimentarea cu apă.**

#### **Situația existentă**

Municipiul Timișoara dispune de sistem centralizat de alimentare cu apă. Rețeaua de alimentare cu apă se află în imediată apropiere de amplasament.

#### **Canalizarea**

#### **Situația existentă**



În zona există rețele de colectarea apelor uzate menajere. Deversarea apelor menajere se face în rețeaua de canalizare ape uzate a municipiului Timișoara administrată de către AQUATIM Timișoara, aflată în apropierea amplasamentului.

### **Canalizarea apelor meteorice**

#### **Situatia existenta**

Apele meteorice de pe construcții se colectează prin intermediul rețelei de canalizare pentru ape pluviale a localității Timișoara, separată de rețeaua de canalizare apă menajeră și se deversă în bazinul de retenție.

### **Alimentarea cu energie electrica**

#### **Situatia existenta**

Asigurarea alimentării cu energie electrică a investiției se face din rețeaua de joasă tensiune aflată adiacent amplasamentului.

### **Telefonie**

#### **Situatia existenta**

În zona există rețele de telefonie.

### **Alimentarea cu gaz**

În zona există rețea de alimentare cu gaz.

## **2.7 PROBLEME DE MEDIU**

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT/1999) — MLPAT (nr. 16/NN/1999) și ghidului sau de aplicare, problemele de mediu se tratează în cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului, incluse planurilor de amenajare a teritoriului și planurilor de urbanism.

Aceste analize de evaluare a problemelor existente de mediu vor fi:

- **Relatia cadru natural –cadru construit**

Intervențiile în zona studiată vor avea în vedere ca toate construcțiile și amenajările vor fi percepute în mare măsură de la nivelul pietonului, sens în care toate rezolvările specifice vor respecta această reglementare. Ca urmare a acestui fapt se va acorda o atenție deosebită prezentei spațiilor plantate de protecție. Se va asigura și un echilibru optim între suprafața ocupată de construcții și suprafața rezervată spațiului verde pe parcele. Se va acorda atenție sporită nu doar la aspectul cantitativ al spațiilor verzi.

- **Evidențierea riscurilor naturale și antropice**

În urma studiului zonei s-a constatat că nu este cazul nici de riscuri naturale, nefiind terenuri cu probleme de alunecare sau inundabile și nici de riscuri antropice.

- **Marcarea punctelor și traseelor din sistemul cailor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zona.**

Intervențiile propuse în cadrul zonei studiate nu vor prezenta riscuri pentru zona – nici cele edilitare și nici caile de comunicație propuse.

- **Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție**

Nu e cazul.

- **Evidențierea potențialului balnear și turistic**



Nu e cazul.

## **2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI**

Cerintele autoritatilor locale, precum si punctele de vedere ale factorilor interesati cu privire la organizarea viitoare a zonei luate in studiu au fost urmatoarele:

- extinderea functiei de locuire adaptata la configuratia terenului si specificul zonei;
- asigurarea necesarului de spatii verzi;
- asigurarea unui acceselor auto si pietonal pe parcela;
- asigurarea necesarului de locuri de parcare;
- asigurarea utilitatilor necesare dezvoltarii zonei intr-o varianta de echipare centralizata.

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

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

Pentru elaborarea acestui P.U.Z. s-au folosit surse documentare evidentiata in capitolul 1.3 . Surse de documentare.

### **3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.**

Zona studiata se afla in intravilanul localitatii Timisoara si sunt prevederi pentru aceasta zona impuse prin PLANUL URBANISTIC GENERAL AL MUNICIPIULUI TIMISOARA, astfel:

- o Racordarea noilor constructii la retelele edilitare publice.

In concluzie proiectul se respecta prevederile existente in P.U.G. pentru zona si se incadreaza in contextul existent si planurile aprobate anterior de municipalitate.

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

Se vor mentiona posibilitatile de valorificare ale cadrului natural pentru zona studiata:

- **relationarea cu formele de relief; prezenta unor oglinzi de apa si a spatiilor verzi amenajate, construibilitatea si conditiile de fundare ale terenului, adaptarea la conditiile de clima.**

Interventiile in zona studiata vor avea in vedere ca toate constructiile și amenajarile vor fi percepute de la nivelul pietonului, sens in care toate rezolvarile specifice vor respecta aceasta reglementare. Ca urmare a acestui fapt se va acorda o atentie deosebita prezentei spatiilor verzi plantate.

### **3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI**

Pentru deservirea rutiera din incinta viitorului cvartal de locuinte cat si a zonei limitrofe ,se propune continuarea strazilor Jules Verne si Jokai Mor cu profile de 16.00 m si a strazii General Magheru 14.00 m.

Deasemea se propune marirea profilului stradal al DE 1670/1/5 aflat in partea de S a parcelei de la 4.00 m la 16.00 m.

Proiectele stradale proiectate sunt in conformitate cu normele tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati(ord. M.T. nr. 50/1998).



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

### **3.5. REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI**

Interventiile urbanistice propuse au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalizate si au condus la urmatoarele principii de lucru:

- generarea unei zone de locuire colectiva si locuire individuala cu dotarile aferente;
- asigurarea accesului corespunzator pe parcele de la rețeaua stradala;
- asigurarea accesului in zona studiata;
- rezervarea suprafetelor de teren pentru spatii verzi si functiuni complementare;

Funcțiunile propuse in zona studiata sunt:

- Locuire in locuinte individuale cu maxim 2 apartamente pe parcela proprie;
- Locuinte colective – o singura parcela cu un numar maxim de 6 copruri unde se pot realiza maxim 72 de apartamente;
- Zona rezervata pentru dotari, institutii publice si servicii;
- Circulatii auto, pietonale, zona parcaje – cu 1.15 locuri de parcare/apartament;
- Spatii verzi.

Din punct de vedere al consecintelor economice si sociale la nivelul unitatii teritoriale de referinta se poate remarca faptul ca prin despartirea respectivei tarlale de teren si parcelarea ei se vor crea premisele dezvoltarii unei zone rezidentiale; astfel ca din punct de vedere social se vor crea noi terenuri pentru locuinte, in timp ce din punct de vedere economic investitia asigura dezvoltarea zonei.

### **REGIMUL DE INALTIME**

- Regim de inaltime:
  - maxim P+2E pentru locuinte colective – cu maxim 6 corpuri de cladire – rezultand un maxim de 72 de unitati locative;
  - maxim P+1E+Er/M pentru locuinte individuale cu maxim 2 apartamente;
  - maxim P+2E pentru servicii
- Inaltime maxima:
  - H cornisa = 10,0 m, H coama = 13,0 m pentru locuinte colective;
  - H cornisa = 8,0 m, H coama = 11,0 m pentru locuinte individuale;
  - H cornisa = 9,0 m, H coama = 12,0 m pentru servicii;

### **REGIMUL DE ALINIERE A CONSTRUCTIILOR**

In cadrul studiului a fost stabilita limita maxima de implantare a constructiilor. Retragera acestei limite fata de aliniament a fost stabilita la 5.0 m atat pentru cladirile in regim de P+2E cat si pentru caldirile P+1E.

De asemenea fata de limita din spate cladirile se vor retrage 10.0 m si 6.00 m conf. RLU. Retragerile fata de limitele de proprietate pentru parcela de locuinte colective se va face conf. plansei de Reglementari Urbanistice, respectiv 5.0 m fata de limita de proprietate de la strada; 2.50 m fata de zona verde.

### **SISTEMATIZAREA PE VERTICALA**

Este obligatorie corelarea cotelor terenului sistematizat cu parcelele vecine pastrand posibilitatea evacuării apelor meteorice prin rigole la canale.



## INDICI URBANISTICI

### Procentul maxim de ocupare a terenului:

P.O.T.max.=35% - zona de locuinte individuale cu maxim 2 apartamente P+1E+M/Er;  
P.O.T.max.=35% - zona de locuinte colective P+2E cu maxim 6 corpuri de cladire –  
rezultand un maxim de 72 de unitati locative;  
P.O.T.max.=40% - zona de servicii .

### Coeficientul maxim admis de utilizare a terenului:

C.U.T. MAX.=1.05 - zona de locuinte individuale cu maxim 2 apartamente P+1E+M/Er;  
C.U.T. MAX.=1.05 - zona de locuinte colective P+2E cu maxim 6 corpuri de cladire –  
rezultand un maxim de 72 de unitati locative;  
C.U.T. MAX.=1.20 - zona de servicii;

## BILANT TERITORIAL

| ZONE FUNCTIONALE         | SITUATIA EXISTENTA |         | SITUATIA PROPUASA |         |
|--------------------------|--------------------|---------|-------------------|---------|
|                          | S (mp)             | % din T | S (mp)            | % din T |
| Teren agricol intravilan | 17800              |         | 0.00              | 0.00    |
| Locuinte colective       | 0.00               | 0.00    | 5233              | 29.40   |
| Locuinte individuale     | 0.00               | 0.00    | 5336              | 29.98   |
| Servicii                 | 0.00               | 0.00    | 1772              | 9.96    |
| Spații verzi             | 0.00               | 0.00    | 909               | 5.11    |
| Drumuri, alei si parcaje | 0.00               | 0.00    | 4550              | 25.56   |
| Suprafața teren totală   | 17800              | 100.00  | 17800             | 100.00  |

### 3.6. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE PREVEDERI SPECIFICE.

#### Alimentarea cu apa

##### Situatia propusa:

Asigurarea cu apă potabilă a zonei studiate se va face din rețeaua de apă potabilă, adiacenta amplasamentului, ce asigură alimentarea cu apă a localității Timisoara, rețea publică de apă potabila administrată de către AQUATIM Timișoara.

Dimensionarea instalațiilor se va face avându-se în vedere consumatorii propusi în zona studiată.

#### Canalizarea apelor uzate menajere

##### Situatia propusa:

Deversarea apelor uzate menajere din zona studiata se va face in rețeaua de canalizare ape uzate a localității Timisoara, rețea publică de canalizare ape uzate administrată de către AQUATIM Timișoara adiacenta terenului.



Dimensionarea instalațiilor se va face avându-se în vedere consumatorii propuși în zona studiată.

## Canalizarea apelor meteorice

### Situația propusă:

Apele pluviale de pe clădiri vor fi colectate prin țigheaburi și burlane apoi vor fi deversate în rețeaua centralizată de canalizare a apelor pluviale.

Apele pluviale de pe drumuri și parcarile propuse vor fi colectate prin rigole de scurgere amplasate pe marginea platformelor rutiere în rețeaua de canalizare ape pluviale și vor fi trecute printr-un deznisipator și separator de produse petroliere înainte de stocarea lor într-un bazin de retenție.

Preaplinul apelor meteorice colectate în bazinul de retenție se va deversa în rețeaua publică de canalizare în condițiile impuse de HG 352/2005 (NTPA 001/2002).

Racordarea la canalizarea publică se va face printr-un cămin de racord.

Clasa de importanță a folosinței conform STAS 4273-83 este de clasa III:

|                                   |           |                                              |
|-----------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| - drum asfalt-trotuare            | 0,4325 ha | coef. de colectare ape meteorice $\Phi=0,85$ |
| - spații verzi publice și grădini | 0,7862 ha | coef. de colectare ape meteorice $\Phi=0,05$ |
| - clădiri                         | 0,4751 ha | coef. de colectare ape meteorice $\Phi=0,95$ |

$$Q = 0.87$$

Clasa de importanță III (unitate cu caracter social)  $\Rightarrow$  frecvența ploii de calcul 1/10.

t = durata ploii

$$t = t_{cs} + L/V_a = 5 + 480/42 = 16 \text{ min}$$

$t_{cs} = 5$  min pentru zona de ses

$$V_a = 42 \text{ m/min}$$

Lungimea colectorului este de 480 m

$$L = 270 \text{ l/sxha} - \text{pentru durata de 16 min și frecvența de 1/10}$$

Rezultă

$$Q_{PL} = 0.0001 \times 270 \times 0.87 \times 17800 \times 0.8 = 334.48 \text{ l/s}$$

$$\text{Volumul anual al apelor pluviale va fi } V_{\text{anual}} = Q_{l/s} \times t \times 60 \times 100_{\text{zile/an}} / 1.000 = \text{mc/an}$$

$$V_{\text{anual}} = 334.49 \times 60 \times 100 / 1.000 = 2.007 \text{ mc/an}$$

Volumul total de retenție ape pluviale:

$$V_{BR} = 250 \text{ MC}$$

$$Q_{\text{apa pluviala}} = 250 \text{ mc} : 12 \text{ h} = 20.83 \text{ mc/h} = 5.78 \text{ l/s}$$

Deznisipatorul-separatorul de hidrocarburi a fost dimensionat la un debit de 335 l/s și va colecta nisipul și uleiurile provenite accidental de la autovehicule, de pe platformele rutiere și parcaje.



Bazinul de retenție prevăzut în P.U.Z. asigură stocarea apei pe timpul ploii a unui volum de 250 mc.

Dimensiunile bazinului de retenție sunt:  $H = 5$  m,  $L = 10$  m,  $B = 5$  m.

Debitul apelor meteorice pe un an de pe suprafața considerată de 17800 mp, se calculează în funcție de media anuală căzută pe suprafața respectivă (592 l/mp an, conf. datelor din pagina Web a Primăriei Timișoara).

Reteaua de canalizare ape uzate respectiv de ape pluviale și bransamentele la aceste rețele se vor realiza pe cheltuiala investitorului.

Avizul de principiu obținut la faza P.U.Z. nu autorizează execuția lucrărilor de investiții.

La fazele următoare: Certificat de Urbanism și Autorizație de Construcție pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția de canalizare care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului, precum și avizele de gospodărire subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

### **Alimentare cu energie electrica**

#### **Situatia propusa**

Realizarea alimentării cu energie electrică se va face pe baza proiectului elaborat de S.C. ELECTRICA BANAT S.A. de o firmă atestată ANRE pentru acest gen de lucrări.

### **Telecomunicatii**

#### **Situatia propusa:**

Se va realiza prin bransament la rețelele locale. Lucrările se vor realiza pe baza proiectelor de specialitate elaborate. În proiectare și execuție se respecta prevederile tuturor normativelor și normelor în vigoare.

### **Alimentare cu caldura**

#### **Situatia propusa:**

Sistemele de încălzire propuse se vor realiza prin centrale proprii având ca și combustibil gazul metan.

### **Alimentare cu gaze naturale**

#### **Situatia propusa:**

Realizarea alimentării cu gaze naturale se va realiza de la rețeaua de gaz metan existentă în zonă.

### **Gospodarie comunală**

#### **Situatia propusa:**

Evacuarea deșeurilor se va realiza periodic, în baza unui contract de salubritate dintre beneficiar și o firmă abilitată de a efectua astfel de servicii.

## **3.7. PROTECTIA MEDIULUI**

**Criterii pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului conform anexa 1 din Hot. NR. 1076/2004**

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



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

În cadrul acestui program, pentru zona studiată în cadrul P.U.Z.-ului, propunerile de urbanism au prevăzut :

- Asigurarea unor accese corespunzător pe parcele;
- Echiparea tehnico - edilitară corespunzătoare.

Planul Urbanistic Zonal stabilește strategia și reglementările necesare rezolvării problemelor de ordin funcțional, tehnic și estetic din cadrul zonei studiate.

Studiul are în vedere următoarele categorii de probleme :

- Amenajarea urbanistică a teritoriului considerat;
- Stabilirea limitelor de implantare a viitoarelor construcții și folosirea optimă a terenului;
- Asigurarea relațiilor funcționale și estetice cu vecinătatea;
- Asigurarea echipării tehnico - edilitare a zonei: alimentarea cu apă, canalizarea, sistemul de încălzire, alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu gaz;
- Reabilitarea, conservarea și protecția mediului.

Planul Urbanistic Zonal, pe terenul în suprafața totală de 17800 mp, organizarea la standarde ridicate a unei zone de locuințe colective prin amenajarea corespunzătoare a întregii parcele. Astfel, aceasta etapă se constituie într-o premisă a unei dezvoltări ulterioare a acestei zone prin extinderea zonelor de locuințe. Acesta premisă s-a creat în special datorită existenței unor suprafețe de teren relativ mari utilizate până în prezent ca și terenuri agricole în intravilanul localității Timișoara.

b) gradul în care planul sau programul influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele;

Planul urbanistic zonal va fi inclus în următoarele planuri existente:

- P.U.G. TIMISOARA;
- Planuri topografice întocmite în vederea realizării P.U.Z.-ului și a stabilirii limitei de proprietate.
- Planurile cu utilități sau potențiale zone de restricție emise de regiile proprietare.

**c) relevanța planului sau programului în/pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovării dezvoltării durabile**

Toate proiectele promovate pe amplasament se aliniază proiectelor de dezvoltare durabilă a zonei. Activitatea promovată de către titularul planului se încadrează specificului zonei.

Orice posibilă sursă de poluare se va analiza cu cea mai mare atenție, astfel încât simultan cu apariția acesteia este analizată și proiectată soluția constructivă sau măsura organizatorică necesară eliminării acesteia.

**d) problemele de mediu relevante pentru plan sau program:**

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord, între proiectant și proprietarii terenurilor, pentru această zonă se prevede realizarea unei zone de locuințe colective în regim de înălțime P+2E și locuințe individuale (cu maxim 2 unități locative amplasate izolat sau cuplex) regim de înălțime P+1E+Er/M și servicii în regim de înălțime P+2E.



Construcțiile vor fi amplasate în conformitate cu reglementările stipulate în documentația de față.

Din studiul întocmit în raport cu amplasarea de funcțiuni, rezulta că nu se pun probleme deosebite din punct de vedere al emiterii de noxe respectiv a protecției mediului. În zona studiată nu se vor amplasa, activități sau funcțiuni poluante.

Se recomandă cooperarea investitorilor pentru realizarea lucrărilor de echipare a terenului (alimentarea cu apă, canalizarea și epurarea apelor uzate, alimentarea cu energie electrică, gaze naturale etc.)

Este obligatorie sistematizarea rețelelor pe culoarele stabilite pentru utilități.

Suprafața totală a zonei cuprinsă în P.U.Z. este de 17800.00 mp.

Adiacent terenului există rețele de alimentare cu apă potabilă, canalizare, și alimentare cu gaze naturale.

Nu au fost identificate probleme de mediu relevante în zona.

**e) relevanța planului sau programului pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu (de exemplu, planurile și programele legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor)**

Așa cum s-a amintit anterior, va exista o preocupare permanentă pentru activitatea de gestionare a deșeurilor produse în perimetrul zonei studiate. Se evidențiază existența la ora actuală a funcționării serviciului de colectare a deșeurilor menajere de pe raza localității Timișoara și în zona din imediată vecinătate a acesteia.

Se evidențiază de asemenea faptul că necesarul de apă se va asigura centralizat pe amplasament, reglementarea consumurilor cât și a condițiilor de evacuare a apelor reziduale făcându-se prin avizele solicitate de către beneficiar la instituțiile abilitate.

Planurile și programele pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu ce se vor elabora în continuare, legate de gospodărirea deșeurilor sau de gospodărirea apelor din zone adiacente, vor ține seama de prevederile prezentului program urbanistic zonal.

În vederea protecției mediului se vor prevedea următoarele:

- Racordul la utilitățile existente în zona;
- depozitarea deșeurilor menajere în pubele și containere etanșe realizate din materiale necorodabile, amplasate în spații special amenajate;
- alizarea de zone verzi plantate, eventual tratate peisager;
- nu se vor deversa nici un fel de ape reziduale menajere și nu se vor depozita deșeurii menajere, în afara rețelelor și spațiilor special destinate;
- Protecția calității apelor :

Apele menajere vor fi preluate de calizarea propusă pentru această zonă.

Apele pluviale colectate vor fi evacuate în rețeaua de canalizare

- Protecția aerului:

Clădirile sunt încălzite cu agent termic produs de centrale termice proprii pe gaz, ale căror capacități de evacuare a gazelor născute în atmosferă este redusă, sub nivelul de 0,02

Prize de aer pentru centrale pe gaz se dimensionează de furnizor în funcție de tipul centralei termice:

- a) priza directă de aer



b) priza directă centrată pe cosul de evacuare .

Centrala termică proprie cu caracteristici corespunzătoare funcțiunii deservite

Diametrul cosului min. = 100 mm

Poziția cosului : la 90° (scos pe acoperis) față de orizontală

- Gospodărirea deșeurilor

Deșeurile menajere vor fi depozitate în pușcări și containere care vor fi ridicate și golite de către o firmă specializată, pe baza unui contract de servicii.

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

### **a) probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor;**

Nu au fost identificate efecte nocive sau poluanți astfel ca nu putem vorbi de o durată sau de o frecvență a acestora.

### **b) natura cumulativă a efectelor;**

Nefiind identificate efecte asupra mediului nu putem vorbi de o natură cumulativă asupra mediului. Avându-se în vedere impactul redus asupra mediului a funcțiunilor propuse, prin gestionarea conformă cu normativele de mediu a tuturor factorilor de mediu posibil a fi afectați, se consideră ca nu va exista o acumulare de efecte negative ce pot influența amplasamentul și implicit zona de sud a localității Timișoara.

### **c) natura transfrontieră a efectelor;**

Nu este cazul.

### **d) riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu (de exemplu, datorită accidentelor);**

Având în vedere că planul de față prevede extinderea zonei de locuințe, funcțiune definită prin planurile de urbanism elaborate anterior P.U.Z.-ului, nu se pune problema unor conflicte între funcțiuni astfel ca nu vom avea niciun fel de riscuri pentru sănătatea umană sau mediu.

### **e) mărimea și spațialitatea efectelor (zona geografică și mărimea populației potențial afectate);**

Nu s-au identificat efecte asupra mediului iar mărimea zonei afectate de planul propus este de 9938.00 mp. Terenul după cum scrie și în capitolele anterioare este situat în teritoriul intravilan al Municipiului Timișoara, în partea de sud.

### **f) valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat;**

Suprafețele terestre aparținând domeniului public nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier și de altă natură, care să necesite instituirea regimului de rezervație științifică ca să rămână în proprietate publică și să dobândească regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000.

Realizarea planului urbanistic zonal se înscrie în dinamica de dezvoltare a zonelor de locuințe din Timișoara.



**(i) caracteristicile naturale speciale sau patrimoniul cultural;**

Zona este în curs de edificare în partea de sud fiind deja construite o serie de locuințe însă în acest areal nu sunt nici elemente de patrimoniu construit nici de patrimoniu natural.

**(ii) depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului;**

Nu vor exista depășiri ale limitelor impuse de normavele în vigoare. Toate sursele de poluare sunt identificate astfel încât se iau toate măsurile eliminării acestora, încă din etapa de proiectare.

**(iii) folosirea terenului în mod intensiv;**

- Ca priorități în zona ce trebuie rezolvate sunt echipările edilitare și accesele la parcelă la standarde normale pentru categoria prevăzută.
- Necesitatea păstrării în zona a unui nivel de ocupare a terenului corespunzător.

Folosirea terenului pentru extinderea zonei de locuințe colective și echiparea edilitară se va realiza în parametri normali de utilizare, nu se pune problema utilizării acestuia în mod intensiv. Conform Indicilor urbanistici terenul va fi folosit în procent de 35-40% pentru construcții, minim 40% pentru circulații rutiere și pietonale și minim 20% din suprafața va fi amenajată ca spațiu verde.

**g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protecție recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.**

Nu este cazul întrucât suprafețele terestre aparținând domeniului privat, luate în studiu, nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier și de altă natură, care să necesite instituirea regimului de rezervație științifică ca să rămână în proprietate publică și să dobândească regimul de protecție, potrivit procedurii prevăzute la art. 8, din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 236/2000.

**3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ**

• **Lista obiectivelor de utilitate publică:**

- rețea de alimentare cu apă
- rețea de gaze naturale
- rețea de alimentare cu energie electrică
- canalizare menajeră
- rețea de telecomunicații
- asigurarea circulației în incintă

• **Tipul de proprietate a terenurilor**

Terenul este considerat în proprietatea a S.C. MARK ENTERPRISE S.R.L. conform extrasului de carte funciara C.F. 433520 nr. top. 433520, având o suprafață totală de 17800.00 mp.



---

- **Circulația terenurilor**

Regimul juridic al terenului ne relevă faptul că terenul este situat în intravilanul localității Timișoara și este în proprietatea a S.C. MARK ENTERPRISE S.R.L. conform extraselor de carte funciara.

## **CONCLUZII**

- **Inscrierea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile P.U.G.**

Prezentul studiu modifică zonificarea PUG-ului avizat și aprobat, se încadrează în prevederile R.G.U. aprobat, a studiilor și proiectelor elaborate anterior, și va răspunde nevoilor actuale și viitoare de dezvoltare.

- **Categorii principale de intervenții, care să susțină materializarea programului de dezvoltare**

Principalele categorii de intervenție vor fi cele legate de modernizarea circulației și realizarea infrastructurii tehnico-edilitare corespunzătoare.

- **Aprecieri ale elaboratorului P.U.Z. asupra propunerilor avansate, eventuale restricții**

Ținându-se cont de tendințele de dezvoltare a zonei trebuie asigurată infrastructura necesară cât și posibilitățile de cooperare și corelare a terenurilor din zonă. Apreciem propunerile sunt în concordanță cu previziunile de dezvoltare ale localității Timișoara.

Întocmit,  
arhitect Delia Vizitiu

Verificat  
arhitect Davidescu Ruxandra