

RADU BOTIS

birou individual de arhitectura

300687 Timișoara str. Martir Andrei Istvan, nr. 16, bl. 65, sc. E, ap. 10, tel. 0723 53 86 87

T.N.A. 4219 C.N.P. 1780118354748 cont BDD RO10BRDE360S*2590043000RON

pr. nr. UTZ 222/12

FOAIE DE GARDĂ

Denumirea proiectului	PLAN URBANISTIC ZONAL CONSTRUIRE HYPERMARKET, PARCĂRI, ÎMPREJMUIRE, ALEI PIETONALE, TOTEM PUBLICITAR, BRANȘAMENTE, DEMOLARE Calea Martirilor nr. 98 INTRAVILAN Timișoara, jud. Timiș
Beneficiari	ENTIRE REAL ESTATE SOLUTIONS
Faza de proiectare	PLAN URBANISTIC ZONAL – P.U.Z.
Proiectant general	<u>Radu Botis Birou Individual de Arhitectură</u> 300687 Timișoara str. Martir Andrei Istvan, nr. 16, bl. 65, sc. E, ap. 10
Data	martie, 2012

RADU BOTIS

birou individual de arhitectura

300687 Timișoara str. Martir Andrei Istvan, nr. 16, bl. 65, sc. E, ap. 10, tel. 0723 53 86 87

T.N.A. 4219 C.N.P. 1780112254748 cont BRD R010BRDE360SV25900483300RON

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a P.U.Z.

- Denumirea lucrării **PLAN URBANISTIC ZONAL
CONSTRUIRE HYPERMARKET, PARCĂRI,
ÎMPREJMUIRE, ALEI PIETONALE, TOTEM
PUBLICITAR, BRANȘAMENTE, DEMOLARE**
Calea Martirilor nr. 98
INTRAVILAN Timișoara, jud. Timiș
- Beneficiar **ENTIRE REAL ESTATE SOLUTIONS**
- Proiectant general **Radu Botis Birou Individual de Arhitectura**
300687 Timișoara str. Martir Andrei Istvan, nr. 16,
bl. 65, sc. E, ap. 10
- Specialist RUR **Radu Botis Birou Individual de Arhitectura**
300687 Timișoara str. Martir Andrei Istvan, nr. 16,
bl. 65, sc. E, ap. 10
arh. Radu Botis
- Subproiectanți **SC GEOLINK SRL**
ing. Hudema Cristian
- SC DELTA PROJECT SRL**
ing. Florescu Constantin
- SC PROTON CONSULT SRL**
ing. Coșoveanu Florin
- SC TECS – PRO SRL**
sing. Ciocani Ioan
- Proiect nr. **UTZ 222/2012**
- Data elaborării **martie 2012**

1.2 *Obiectul PUZ*

Obiectul documentației de față îl constituie 4 parcele de teren aflate în zona sudică a intravilanului municipiului Timișoara.

Regimul juridic al terenurilor luate în studiu se prezintă astfel:

- Teren și construcții în str. Calea Martirilor 90, nr. cad. confirm CF 428089, 427247, 427215, 427193, Timișoara;
- Suprafața totală a terenului este de 18 576 mp.

Regimul economic al terenului: teren Co intravilan.

Lucrarea are drept scop extinderea zonei de activități economice creată în această parte a intravilanului localității Timișoara.

Documentația prevede: trasarea viitorilor drumuri, profilarea lor în funcție de trama stradală existentă a localității, propunerea unor posibile clădiri gândite în vederea dezvoltării zonei de locuințe, servicii către populație și centru de cartier, toate acestea fiind puse în relație cu parcelele existente, cu maniera în care acestea pot coopera și cu evoluția evidentă de dezvoltare a unei importante zone comerciale în municipiul Timișoara.

Planul urbanistic zonal de față propune parcelare a terenului în vederea constituirii unei singure parcele, destinate construcției unui hypermarket cu parcare și circulațiile aferente, zone verzi, precum și terenul pe se va ceda pentru realizarea de drumuri.

Planul Urbanistic Zonal cuprins în prezenta documentație este întocmit în conformitate cu Legea nr.50/1991 republicată și Ordinul MLPAT nr. 176/M/2000 privind Metodologia de elaborare și conținutul – cadru al Planului Urbanistic Zonal, ținând cont și de Ordinul nr.536/1997 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea “Normelor de igienă și a recomandărilor privind modul de viață al populației”, prezenta documentație tratând următoarele categorii de probleme, enunțate de către beneficiar:

- parcelarea în conformitate cu R.G.U. și prevederile C.L. Timișoara;
- stabilirea regulilor urbanistice de amplasarea construcțiilor în cadrul parcelei și a procentelor de ocupare și utilizare a terenului în conformitate cu R.G.U. și prevederile C.L. Timișoara;
- stabilirea soluțiilor de principiu de echipării cu utilități a noii parcelări;

- stabilirea soluțiilor de principiu a profilelor stradale noi create în conformitate cu prevederile legale existente în domeniu și prevederile C.L. Timișoara;
- stabilirea mișcării proprietarilor asupra terenului studiat, în vederea realizării ansamblului rezidențial propus.
- ambientarea zonei, soluții de principiu: spații verzi, iluminat public.

Zona, în conformitate cu P.U.G. al Intravilanului municipiului Timișoara, este destinată schimbării de funcțiune din industrie în activități comerciale.

Odată cu aprobarea sa, Planul Urbanistic Zonal devine un instrument de lucru la îndemâna factorilor de decizie locali și care poate sta la baza elaborării și aprobării tuturor proiectelor de dezvoltare propuse de diferiți beneficiari cum ar fi colectivități sau persoane particulare, administrație centrală și locală, agenți economici, etc.

1.3. Surse documentare

1.3.1. Studii și proiecte elaborate anterior PUZ

1. *Planul Urbanistic General Intravilanului municipiului Timișoara*
2. *PUE CONSTRUIRE SPATIU COMERCIAL PRODUSE ALIMENTARE SI NEALIMENTARE SISTEMATIZARE VERTICALA, IMPREJMUIRE SI PANOU RECLAMA (TOTEM); RACORD UTILITATI (PARTER)proiect nr. 031/09 elaborat de S.C. N&D INTERNATIONAL SRL nr. top 416709; 416710; 14360; 14362/1/2; 14362/2/2; 14363/2/2 aprobat prin HCL 472/2010.*
3. *PUE CONSTRUIRE CONSTRUIRE IMOBIL SERVICII SI COMERT S+P+3E proiect nr. 28/2011 elaborat de S.C. INVERTION CONSTRUCT SRL str. Martirilor nr. 94, aprobat prin HCL 37/2012*
4. *Plânge cadastrale cu intravilanul municipiului Timișoara.*

1.3.2. Studii de fundamentare, proiecte întocmite concomitent cu PUZ

1. *Date topografice și cadastrale sc.1:1000 proiect întocmit de SC GEOLINK SRL Timișoara.*

Pentru nevoile documentației au fost folosite copii ale documentației menționate.

1.3.3. Date statistice

La ora actuală terenul este destinat producției și este complet depopulat. Propunerea aduce un număr de aproximativ cinci mii de utilizatori.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. Evoluția zonei

Terenul face parte din intravilanul municipiului Timișoara. Terenul este construibil.

2.2. Încadrarea în localitate

Terenul luat în studiu este situat în zona sudică a intravilanului municipiului Timișoara, cu destinație propusă prin PUG de activități economice, fiind legat prin **Calea Martirilor** de restul localității.

Limitele terenului sunt:

- la **Vest**: parcele destinate **locuirii și serviciilor economice**
- la **Nord**: parcele destinate construirii unui hypermarket și a unui obiectiv de cult
- la **Est**: **Calea Martirilor**
- la **Sud**: parcele destinate **locuirii și serviciilor economice**

2.3. Elemente ale cadrului natural

Zona este lipsită de factori de poluare, neexistând în vecinătate agenți cu degajări de noxe, produceri de zgomote sau alte elemente ce nu sunt compatibile cu o zonă de activități economice.

Terenul este relativ plan și orizontal având stabilitatea generală asigurată.

Din punct de vedere seismic, terenul se încadrează în zona D cu $T_s=1,0s$ și $K_s=0,16$ echivalent gradului 7 M.K.S. de intensitate seismică față de care se va aplica sporul corespunzător clasei de importanță a construcției.

Adâncimea de îngheț conform prescripțiilor este de 0,80 m.

2.4. Circulația

Accesul în zonă se poate face astfel:

- de la est, pe **Calea Martirilor**

Analiza circulației din zona studiată a relevat o serie de disfuncționalități de natură strict legată de circulație dar și privind legătura normală a zonei cu restul localității, expuse în continuare:

- Zona este dotată cu circulații subdimensionate.
- Circulația pietonieră și ciclistă nu este prevăzută pe nici una dintre căile de acces în zonă.
- Zona nu are prevăzute parcaje.

2.5. Ocuparea terenurilor.

2.5.1. Funcțiunile care ocupă zona studiată

La ora actuală, folosința terenului este producția. Clădirile sunt complet dezafectate, respectiv în diferite stadii de degradare.

2.5.2. Relaționări între funcțiuni

Funcțiunea propusă se încadrează în prevederile PUG-ului.

2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Actualmente, terenul are un POI de aprox. 60% și un CUT de 1,90. regimul maxim de înălțime este P+4E, adică 18,00 m.

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

Propunerea vine să întregescă zona cu funcțiuni deja existente.

2.5.5. Asigurarea cu spații verzi

Actualmente, nu există spații verzi.

2.5.6. Existența unor riscuri naturale în zona studiată

Stabilitatea terenului este asigurată. Nu există alte riscuri naturale în zonă.

2.5.7. Principalele disfuncționalități.

Terenul este lăsat în paragină, clădirile sunt în diferite stadii de degradare, pînă

dispariții completă. Funcțiunea existentă nu se mai regăsește în PUG, respectiv, din cauza contextului economic, nu există interes pentru reponirea producției.

În continuare, enumerăm:

- o Disfuncționalități privind circulația auto și pietonală (profile stradale neconforme cu normele în vigoare și necesitățile zonei, circulație auto insuficientă, circulație pietonală și ciclabilă inexistentă)
- o Lipsa serviciilor în zonă.
- o Spații de parcare inexistente.
- o Lipsa zonelor verzi amenajate.
- o Neutilizarea potențialului real al terenului.

2.6. Echipare edilitară

2.6.1. Studiul echipării edilitare

Căi de comunicații: la ora actuală, accesul la terenul în discuție se face de la est de pe Calea Martirilor.

Zona suferă în mare parte de lipsa principalelor utilități. Prin PUG se propune echiparea cu utilitățile existente în localitate.

Alimentarea cu apă potabilă și canalizarea: se vor realiza în sistem centralizat.

Rețeaua de canalizare menajeră se va realiza în sistem centralizat.

Rețeaua de canalizare pluvială se va realiza în sistem centralizat. Se vor prevedea de asemenea, bazine de retenție, apa din acestea fiind apoi folosită pentru udatul zonelor verzi.

Rețeaua de transport energie electrică: există pe căile majore de circulație, respectiv pe parșala în discuție.

Încălzire: există racord la rețeaua publică, dar clădirile nou construite se vor alimenta din rețeaua proprie.

Alimentare cu gaz metan: rețeaua de gaz este prezentă pe căile majore de circulație.

Telefonie, alte instalații: Rețelele de telefonie, cablu TV, fibră optică există pe căile majore de circulație.

2.6.2. Principalele disfuncționalități

Se apreciază că disfuncționalitățile cele mai evidente sunt funcțiunea incompatibilă (producția), neutilizarea potențialului maxim al terenului, lipsa circulațiilor auto și pietonale, lipsa dotărilor.

2.7. Probleme de mediu

La ora actuală, terenul luat în studiu este în folosință economică - producție, neexistând un micro-ecosistem valoros. De asemenea, el nu conține nici un fond construit, care să susțină folosința actuală. Terenul este relativ plan și orizontal având stabilitatea generală asigurată, neexistând vreun risc natural sau antropic.

Toate aceste prevederi nu aduc riscuri pentru zonă.

De asemenea, rețelele edilitare prevăzute în zonă, se încadrează în avizele specifice solicitate: alimentarea cu apă se face prin foraje cu stații de pompare, avizate de A.N. Apele Române, A.N.I.F și A.N. Protecția Mediului, rețeaua majoră de canalizare pozată pe arterele majore de circulație este direcționată spre Calea Aradului și preluată de rețeaua de canalizare a Municipiului Timișoara, aflată în administrarea SC AQUATIM SA (proiect în fază S.F.-elaborator SC DELTA PROIECT SRL Timișoara), astfel că nu se acceptă fose septice în această zonă; apele pluviale de pe traseele rutiere sunt preluate prin rigole deschise incluse în profilele stradale și direcționate spre bazine de retenție dimensionate pentru a prelua zone cât mai mari.

Pentru toate aceste soluții există avize favorabile A.N. Apele Române, A.N.I.F., A.N. Protecția Mediului. Apele pluviale de pe parcelele destinate construcțiilor sunt păstrate în interiorul fiecărei parcele, prin bazine proprii de stocare, această apă fiind folosită la udarea spațiilor verzi și fluxuri mici de apă nepotabilă (toalete, etc), după caz. Această soluție este de asemenea inclusă în avizele specifice obținute și va fi impusă ca și condiție la faza de Certificat de Urbanism pentru Construire.

Rețelele majore de alimentare cu gaz metan pentru zonă sunt deja la faza P.T. Rețelele de alimentare cu energie electrică și iluminat public sunt prevăzute în toate ariile parcelate din zonă, fie prin extinderi directe, fie prin preluări din rețelele de înaltă tensiune cu ajutorul posturilor de transformare, după caz.

Nu există în zonă valori de patrimoniu ce necesită protecție.

Nu există în zonă potențial balnear sau turistic.

Toate aceste aspecte relevă faptul că evaluarea impactului pe care îl produce aplicarea P.U.Z. este neglijabil din punctul de vedere al mediului, având în vedere următoarele:

- o Nu sunt prevăzute implantări de surse de poluare sau care ar putea modifica condițiile de mediu existente caracterizate prin încadrarea într-o atmosferă

- o orășenească în devenire.
- o Nu sunt evidențiate riscuri naturale existente.
- o Sistemul căilor de comunicații, și echipare edilitară, existente și proiectate nu prezintă riscuri pentru zonă

2.8. Opțiuni ale populației

S-a manifestat tendința deținătorilor de terenuri din Timișoara de a construi locuințe colective și clădiri de birouri, pentru a veni în întâmpinarea cererii crescînde de astfel de spații.

Tema de proiectare propusă de către beneficiar se suprapune peste reglementările P.U.G.ului și este în concordanță cu Hotărârile Consiliului Local Timișoara, și a Consiliului Județean Timiș.

Această tendință de a da suprafețelor de teren cu destinația inițială de producție o altă funcțiune, se manifestă extrem de puternic și este necesar ca documentațiile ce vor structura evoluția viitoare a comunei să țină seama de aceste intenții.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Pentru nevoile prezentului PUZ a fost considerată necesară întocmirea în cadrul studiilor de fundamentare a lucrării „Date topografice și cadastrale sc.1:1000” prin care în afara suportului topo au fost evidențiate datele principale privind situația parcelară și a proprietăților.

Concluzia principală a studiului a fost aceea că lucrările preconizate prin PUZ au în vedere numai terenuri ce se află în proprietatea beneficiarului.

3.2. Prevederi ale PUG. Prevederi ale C.L. Timișoara. Prevederi ale C.J.Timiș.

Planul Urbanistic General conține unele referiri și recomandări privind UTR67 a intravilanului municipiului Timișoara, în care se află terenul studiat, printre care se amintesc:

- Zona este destinată pentru construirea de clădiri care să adăpostească activități economice.
- De asemenea avizul de oportunitate nr. 10 din 26.04.2012 avizează favorabil funcțiunea de locuințe colective, servicii și funcțiuni complementare.

Consiliul Județean Timiș face referire la viitoarea zonă metropolitană Timișoara, prin H.C.J nr. _____ din _____, din care spicuim:

- În extravilanele localităților sau intravilanele extinse, în cadrul P.U.Z. se va respecta procentul de 18-20 % pentru rezolvarea căilor de circulație (funcție de poziția amplasamentului). Din terenurile rămase de amenajat se va rezerva un procent de min 5% pentru dotări socio-culturale și min 5-7% pentru spații verzi.
- Propunerile de amenajare a zonei construite se vor face numai în spiritul creării unei diversități a spațiului urban și conferirea unei identități proprii fiecărei zone (piețe, scuaruri, alveole, rotunzi de fronturi stradale, trasee inedite ale căilor de circulație);
- În zonele rezidențiale lotizarea terenurilor se va face pe bază de la parcela minimă de 500 mp, recomandabil 1000 mp, cu creierea unei game variate de suprafețe, pentru a răspunde obținerii populației.

3.3. Valori în cadrul naturii

În zonă nu există elemente ale cadrului natural ce merită a fi menținute.

Se propune plantarea unui arbore de talie medie la fiecare 150 mp de parcelă.

Se interzice facerea de noi puțuri fără avizul A.N.-Apele Române.

3.4. Modernizarea circulației

Prezentul subcapitol tratează lucrările necesare asigurării traficului auto și pietonal al teritoriului studiat.

Potrivit datelor rezultate din dezvoltarea studiului a rezultat că modernizarea circulației din zonă atât carosabilă inclusiv parcaje cât și pietonieră constituie una din principalele probleme care este necesar a fi rezolvate având implicații majore atât din punct de vedere funcțional cât și privind creierea unei ambianțe urbane corespunzătoare unei zone rezidențiale.

Disfuncționalități de circulației au fost prezentate la cap. 2.4. rezolvările propuse urmărind, în măsura posibilului eliminarea, în cea mai mare parte sau totală a ambianței.

3.4.1. Transportul în comun.

Transportul în comun este prezent pe artera majoră a eficiență terenului.

3.4.2. Circulațiile auto

Pornind de la accesul existent în incintă, propunem un carosabil de 7,00 m care să permită accesul auto și pietonal pe proprietate. Se va respecta zona de protecție a carosabilului de 0,5 m care va fi liberă.

Sunt prevăzute 208 locuri de parcare la nivelul solului.

Noile prospecte obținute și propuse respectă normele P.S.I. în vigoare. În acest scop s-a obținut avizul P.S.I. ce se anexează în copie.

3.4.3. Circulația pietonală, ciclistă, handicapați.

Pe toate arterele de circulație auto sunt prevăzute circulații pietonale.

Accesul în toate instituțiile publice cât și serviciile către populație a persoanelor cu handicap va fi cerut prin Certificatul de Urbanism. De asemenea trecerile de pietoni vor fi adaptate și persoanelor cu handicap. (coborâri înclinate de pe trotuare, semafoare sonore, etc). Se vor consulta și planșele cu profile stradale.

3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGULAMENTĂRI, DE LANȚ TERITORIAL

3.5.1. Zonificare, principii de rezolvare urbanistică

Potrivit temei lansate de către beneficiar obiectul principal al studiului îl constituie lotizarea terenului în conformitate cu prevederile R.G.U. al R.L.U. și P.U.G. al municipiului Timișoara, prevederile C.L. Timișoara, și celelalte norme în vigoare din domeniu, în vederea locuirii și funcțiilor complementare.

Astfel s-a obținut o parcelă, destinată **activităților economice, zone verzi, circulații.**

Principiul de rezolvare urbanistică a urmărit în leapă rezolvarea circulațiilor, precum și principiul unificării zonelor funcționale.

3.5.2. Propuneri de intervenții privind fondul construit.

Clădire existente se vor demola, starea acestora și funcțiunea nou-propusă nejustificând păstrarea ei.

3.5.3. Reglementări

Reglementările sunt prezentate în planșele cuprinse în documentație și în Regulamentul Local de Urbanism care însoțește partea scrisă a acesteia.

3.5.4. Bilanș teritorial

SUPRAFEȚE - TOTAL	mp.	%
Total zonă studiată - înscris în C.F.	18 576	100,00
Total zonă studiată - măsurat în teren	18 576	100,00
Activități economice	4 937	26,57
Spații verzi	5 573	30,00
Drumuri feroviare, platforme, paraje	8 096	43,58
P.O.T. max. Activități Economice		55%
P.O.T. max. Activități Economice		0,55%

Circulația terenurilor.

SUPRAFEȚE	mp	%
Total zonă studiată - înscris în C.F.	18 576	100,00
Total zonă studiată - măsurat în teren	18 576	100,00
Suprafață de parcelat	18 576	100,00
Suprafață de trece în domeniu public	-	-

3.5.5. Indici Urbanistici

Procentul de ocupare a terenului permis în zonă respectă anexa 2 din R.G.U.

Procentul de ocupare a terenului este calculat pentru zonă de tip economic. Spațiul verde este particular.

POT maxim admis este de 55%

3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

SITUAȚIE EXISTENTĂ

În prezent pe strada Calea Martirilor există o conductă de apă din PE-HD, De 315 mm și un canal colector din PAFSIN cu Dn 1000 mm.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

a. Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă a obiectivului (refacere incendiu și apă menajeră) se va realiza prin intermediul unui branșament de apă din PE-HD, PN10, PE80, De 110x10,0 mm, L = 8 m.

Branșamentul se va realiza la conducta de apă existentă din PE-HD, De 315 mm, de pe strada Calea Martirilor, prin intermediul căminului de apometru propus, CA.

Pentru satisfacerea nevoilor de apă se impune realizarea unui sistem de alimentare atât pentru satisfacerea nevoilor igienico-sanitare ale angajaților din cadrul obiectivului cât și pentru asigurarea debitului necesar hidranților interiori și exteriori.

Gospodăria de apă propusă va fi compusă din: branșament de apă, rezervor de înmagazinare a debitului de incendiu, stație de pompare pentru incendiu și rețele de apă: apă menajeră, incendiu exterior - interior și sprinklere.

Debitul de apă potabilă necesare consumului igienico-sanitar, conform breviarului de calcul sunt:

$$Q_{zima,i} = 8,29 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,395 \text{ l/s};$$

$$Q_{zima,e} = 10,78 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,425 \text{ l/s};$$

$$Q_{orano,i} = 30,18 \text{ m}^3/\text{zi} = 1,26 \text{ m}^3/\text{h} = 0,35 \text{ l/s}.$$

Debitul de refacere a rezervei de incendiu:

$$Q_{ri} = V / 36 = 570 / 36 = 15,83 \text{ m}^3/\text{h} = 4,39 \text{ l/s}$$

Branșamentul de apă din PE-HD, PN10, PE80, De 110x10,0 mm va asigura un debit atât pentru consumul menajer cât și pentru refacerea rezervei de incendiu. Debitul asigurat este de 4,57 l/s. Căminul de apometru propus va fi echipat cu un lanț de măsură cu un apometru de 50/20 mm.

Rezervorul propus are o capacitate utilă de 570 mc și va înmagazina apa pentru alimentarea hidranților interiori – exteriori și pentru sprinklere.

Stația de pompare propusă pentru incendiu este echipată cu:

- un grup de pompare pentru hidranții interiori (1+1R) – Q = 2,5 l/s și H = 76 mCA;
- un grup de pompare pentru hidranții exteriori (1+1R) – Q = 20 l/s și H = 60 mCA;
- un grup de pompare apă necesară sprinklerelor (1+1R) – Q = 230 mc/h și H = 70 mCA;
- pompă pentru eventualele pierderi din rețea cu Q = 2,5 l/s;

Conducta de apă menajeră pentru alimentarea obiectivului se va realiza din PE-HD, PN10, PE80, cu De 110x10,0 mm în lungime totală de L = 158,5 m și De 50x4,6 mm în lungime totală de L = 5 m, tronson 2 ÷ 3.

Branșamentul de apă se va realiza din PE-HD, PN10, PE80, De 110x10,0 mm în lungime totală de L = 8 m cu branșare la rețeaua de apă existentă de pe strada Calea Martirilor.

Branșarea se va face prin intermediul căminului de apometru propus, CA, conform planului de situație, anexat la prezenta documentație.

Rețeaua de apă pentru incendiu exterior se va realiza din PE-HD, PN10, PE80, De 180x16,4 mm în lungime totală de $L = 374$ m și va fi echipată cu un cămin de vane CV1 și 3 hidranți de incendiu exteriori subterani cu Dn 100 mm.

Rețeaua de apă pentru incendiu interior se va realiza din PE-HD, PN10, PE80, De 63x5.8 mm în lungime totală de $L = 71$ m.

Rețeaua de apă pentru sprinklere se va realiza din 2 conducte din PE-HD, PN10, PE 80, De 180x16,4 mm în lungime totală de $L = 71$ m, fiecare.

Rezervorul de înmagazinare apă de incendiu are un volum de 570 mc, având $D = 10$ m și $H = 7,26$ m. Stația de pompare pentru incendiu Sp_i este amplasată în imediata apropiere a rezervorului de apă, conform planului de situație, planșa nr. 01-ED.

b. Canalizare

Debitele apelor uzate menajere, conform breviarului de calcul, sunt:

$$Q_{uz.zimed} = Q_{zimed} = 8,29 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,095 \text{ l/s};$$

$$Q_{uz.zimax} = Q_{zimax} = 10,78 \text{ m}^3/\text{zi} = 0,125 \text{ l/s};$$

$$Q_{uz.ora\text{max}} = Q_{oramax} = 30,18 \text{ m}^3/\text{zi} = 1,26 \text{ m}^3/\text{h} = 0,35 \text{ l/s}.$$

Apele uzate menajere provenite de la obiectiv sunt colectate și evacuate prin intermediul unei rețele de canalizare din tuburi PVC, la canalizarea existentă din PAFSIN, Dn 1000 mm, de pe strada Calea Martirilor, prin intermediul racordului la canal.

Racordul la canal în lungime totală de $L = 23$ m, tronson CR ÷ 1, va fi realizat din tuburi PVC-KG, SN1, De 250x6,1 mm. Canalul menajer de incintă, tronson $C_{m1} \div C_{m4}$, $C_{m4} \div CR$, va fi realizat din tuburi PVC-KG, SN4, De 200x4,5 mm în lungime de 116 m; De 250x6,1 mm, în lungime totală de $L = 43$ m.

Pentru o bună funcționare a rețelei de canalizare menajere s-au prevăzut un număr de 4 cămine de vizitare.

Apele pluviale din cadrul obiectivului se vor colecta prin intermediul unei rețele de canalizare și vor fi trecute printr-un decantoar separator de hidrocarburi de tip ACO OLEOPASS - NG 13/150 și înmagazinate în bazinele de retenție propuse. Platforma carosabilă este prevăzută cu un număr de 33 de guri de scurgere.

Aceste guri de scurgere se vor lega la canalizare pluvială din incinta obiectivului, propusă din tuburi PVC-KG, SN4, prin intermediul unei rețele de canalizare din tuburi PVC-KG, SN4, De 100x3,6mm.

Canalizarea pluvială se va realiza din tuburi PVC-KG, SN4, De 315x7,7 mm în lungime de 417 m, De 400x9,8 mm în lungime de 103 m și De 500x12,3 mm în lungime de 139 m. Pe această canal s-au prevăzut un număr de 23 cămine de vizitare conform STAS 2410-82, la intervale de maxim 50 m, conform prevederilor STAS 3051-91. Căminele de vizitare sunt carosabile, iar gurile de acces vor fi acoperite cu capace din fontă tip IV cu orificii, conform STAS 2308-81.

Apele meteorice din incintă vor fi trecute printr-un decantor și separator de hidrocarburi tip ACO NG15/150 – OLEOPASS, iar de aici apele convențional curate sunt direcționate în două bazine de retenție circulare din poliesteri armate, având fiecare $D = 2,5$ m și $L = 17$ m. Aceste bazine comunică între ele și vor fi echipate cu coșuri de aer condiționat și capace.

La traversarea tuburilor de canal prin pereții căminelor s-au prevăzut capace de trecere pentru tuburi PVC, De 250, 315, 400 și 500 mm.

Deoarece faptul că în zonă nu există un canal de desecare, preajma bazinului de retenție va fi deversat în canalizarea localității Timișoara, prin intermediul unei conducte de refulare din PE-HD, PN 4, PE80, De 125x4,8 mm în lungime de 55 m. În bazinul de retenție este prevăzută o electropompă submersibilă a cărei $Q = 10$ l/s, $H = 8$ m CA și $P = 2$ kW. Pe conducta de refulare s-a prevăzut un echipament de vane Cref echipat cu o vană de închidere și un robinet de reținere cu clapet și un cămin de liniștire în.

Debitul constant evacuat va fi de 9,16 l/s calculat pentru cazul în care suprafața obiectivului ar fi înierbată.

Din echipamentul de liniștire, apa convențional curată este evacuată la căminul de racord CR prin intermediul unui canal din tuburi PVC, SN4, De 250 x 6,1 mm, conform plan de situație.

1. Rețea de curent electric

Rețeaua de curent electric se va extinde ca soluție globală conform planșei de utilități, aceasta fiind doar o soluție de principiu. Pentru execuție se va face un proiect de spețimentate, pentru care se va obține un Certificat de Urbanism și Autorizație de Construcție separate.

Lucrări necesare:

- Extinderea rețelei electrice stradale de joasă tensiune existentă; pe aceeași stâlpi se vor monta și corpurile de iluminat stradal;
- Realizarea bransamentelor electrice aeriene sau subterane pentru racordarea individuală a caselor și a celorlalte obiective, cu montarea blocurilor de protecție și măsură aferente.

Proiectul pentru alimentarea cu energie electrică a zonei se va elabora de către S.C. "ELECTRICA" S.A. – Sucursala de Distribuție și Transport Timiș, la care se va lansa comandă în acest sens. În paralel cu rețeaua electrică se va amplasa și rețeaua TV în cablu.

2. Rețea de gaz metan

Rețeaua de gaz metan se va extinde conform planșei de utilități, aceasta fiind doar o soluție de principiu. În faza studiată, se propune alimentarea cu gaze naturale ale

consumatorilor casnici de rețeaua existentă în comuna în urma unui proiect realizat de specialitate avizat de către Distrigaz Nord , pentru care se va obține un Certificat de Urbanism și o Autorizație de Construire separate.

3. *Telecomunicații*

Se propune extinderea rețelelor telefonice din zonă.

Rețelele de telefonie se vor proiecta de către ROMTELECOM S.A. pentru care se va obține un Certificat de Urbanism și o Autorizație de Construire separate.

4. *Alimentare cu căldură.*

Datorită inexistenței unei rețele centralizate de alimentare cu căldură, se propune ca alimentarea cu căldură să se realizeze prin centrala propriei cu gaz metan, varianta cea mai practică și mai plauzibilă.

5. *Gospodărie comunală.*

Deșeurile rezultate în urma aplicării P.U.Z.ului rămân la nivelul celor menajere și vor fi selectate la producător și eliminate prin întreprinderea de salubritate orășenească după depozitarea lor intermediară în recipiente și spații controlate organizate corespunzător, sarcină ce revine întreprinderii.

La fazele următoare de proiectare se vor obține avize de principiu de la toți factorii interesați în zonă privind racordarea la utilități edilitare, apă-canal, gaze, electrice, etc.

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI.

3.7.1 *Date generale.*

1) Așa cum s-a precizat, documentația de față propune transformarea unei zone cu folosință actual producție, într-o zonă cu caracter economic.

Această dezvoltare urbană are la bază Planul Urbanistic General la intravilanului municipiului Timișoara, elaborat de SC IPROTIM SRL. Se anexează extrasul din P.U.G.

2) Din punctul de vedere al mediului, nu există nici un element de interes.

Evoluția probabilă, în cazul neimplementării Planului Urbanistic Zonal, a zonei poate avea următorul scenariu: zona va rămâne în paragină până în momentul în care presiunea financiară va fi suficientă, moment în care își va schimba funcțiunea.

3) există o caracteristică a terenului agricol și anume absorbția apei în sol, pe care existența unei zone rezidențiale o reduce cu până la 50 %, cantitate de apă ce necesită a fi preluată și evacuată corespunzător, prin soluția de rezolvare a apelor pluviale. O altă caracteristică a acestei transformări o constituie, ridicarea temperaturii microclimatului, cu 1-2 gd.Celsius, datorită suprafețelor betonate, asfaltate, sau acoperișurilor. Acest aspect poate fi contracarat prin impunerea unor zone verzi de aliniament pe arterele de circulație, precum și prin obligativitatea ca min 30% din suprafața unei parcele de teren să fie verde. Aceste prevederi sunt cuprinse în regulamentul de urbanism anexă la prezenta documentați.

Totuși aceste aspecte au un caracter minor din punct de vedere al impactului asupra mediului și au un rol de adaptare a mediului natural la o atmosferă normală, civilizată a unei zone rezidențiale.

4) nu există în zonă arii de protecție specială sau arii speciale de conservare, în termenii O.G. 236/2000, și completări prin L.462/2001.

5) obiective de protecție a mediului stabilite la nivel național, comunitar sau internațional, precum și modul în care s-a ținut cont de ele. nu există

6) potențialele efecte (secundare, cumulative, sinergice) semnificative asupra mediului, pe termen scurt mediu și lung pot fi sintetizați astfel:

- pe termen scurt și mediu factorii biodiversitatea, populația, sănătatea umană, flora, și valorile materiale vor crește.

- pe termen lung, factorii biodiversitate, populație, sănătatea umană, flora, aerul, valorile materiale, patrimoniul cultural arhitectonic, peisajul, vor avea un progres simțitor, iar factorul apa freatică se va diminua într-un ritm nesemnificativ; factorii climatici nu vor avea modificări semnificative datorate implementării Planului Urbanistic Zonal.

7) în context transfrontieră implementarea P.U.Z.-ului este practic nesemnificativă.

8) efectele produse asupra mediului prin implementarea P.U.Z.-ului pot fi concluzionate sub următoarele aspecte: rămânerea la suprafața solului pentru un timp relativ mai îndelungat a apelor pluviale, încălzirea microclimatului cu 1-2 gd. Celsius, datorată suprafețelor reflectante betonate, asfaltate sau a acoperișurilor (înclinate sau plane), reducerea florei datorate acțiunii de construire, și implicit a umidificării aerului, epuizarea însă într-un ritm foarte lent a resurselor de apă freatică, apariția unei cantități de deșuri menajere în cea mai mare parte.

Soluțiile pentru reducerea, prevenirea și compensarea efectelor asupra mediului sunt detaliate în memoriul de edilitare.

9) motivele pentru care s-au ales aceste metode au ținut cont de următorii factori: posibilitatea tehnică a SC AQUATIM SRL de a prelua apele pluviale din localitate, precum și adoptarea acestor soluții de către unele din Statele Comunității Europene (Franța, Germania, etc.).

10) programul de față nu produce efecte semnificative asupra mediului și deci nu este nevoie de monitorizare a efectelor implementării P.U.Z.-ului.

11) Realizarea lucrărilor prevăzute în PUZ nu produc un impact negativ asupra condițiilor de mediu existente în sensul că nu amplifică sursele de poluare existente care rămân la nivelul actual respectiv nesemnificative, ci încearcă să prevină, să reducă și să contracareze influențele negative asupra mediului, rezultând dintr-un mod de locuire urban, nu sunt de presupus riscuri naturale majorate ca urmare a execuției lucrărilor prevăzute de PUZ.

3.7. Obiective de utilitate publică

Se vor defini donațiile pentru drumuri, în urma dezmembrării, efectuate pe baza PUZ ului aprobat.

4. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE

4.1. Înscrisura în prevederile PUG

Se apreciază că propunerile prezentate se înscriu în prevederile Planului Urbanistic General, eforturile proiectantului fiind îndreptate către realizarea în condiții cât mai normale a funcțiunii principale : locuirea.

Regulamentul urban aferent PUZ preia și dezvoltă regulamentul aferent PUG, și prescripțiile la nivel județean și local cu măsuri detaliate avînd ca obiect confirmarea întregului ansamblu rezidențial nou creat.

4.2. Categori și priorități de intervenție.

Se vor stabili în funcție de solicitările ulterioare.

4.3. Lucrări în continuare

Pentru dezvoltarea acțiunilor modernizare și ambientare a spațiului urban nou constituit este apreciată ca necesară întocmirea următoarelor lucrări care pot

condiționa aplicarea prezentului PUZ

- Întocmirea proiectelor de execuție pentru asigurarea tuturor rețelilor din zonă.
- Întocmirea proiectelor pentru realizarea circulațiilor și a elementelor de ambientare.
- Întocmirea proiectelor în fază PAD și PAC privind zona verde destinată loisirului.
- Întocmirea proiectelor de investiții pentru obiectivele menționate în proiectele în fază PUD.

4.5. În atenția autorităților locale

Se amintesc următoarele principii rezultate din "La Charte urbaine européenne" – CPLRE Stasbourg 17-19 martie 1992

- Autoritățile publice trebuie să asigure dezvoltarea economică a localității
- Dezvoltarea economică și dezvoltarea socială sunt indispensabile
- Colaborarea între sectorul public și sectorul particular este o componentă importantă a creșterii și dezvoltării economice a localității.

Strategia realizării obiectivelor cuprinde:

- ordonarea priorităților justă și logică a proiectelor de care este nevoie
- identificarea surselor și a structurilor de finanțare necesare pentru elaborarea și execuția proiectelor
- implicarea resurselor umane (populație localnică, sezonieră, factori interesați), mass-media, în acțiunea complexă de implementare a proiectelor propuse.
- examinarea periodică a stadiilor și dezvoltarea capacității de neadaptare la condițiile schimbătoare pe parcurs.
- cetățenii au dreptul de a fi consultați asupra oricărui proiect major care afectează viitorul colectivității
- deciziile politice locale trebuie să se bazeze pe o planificare locală și regională concepută de echipe de profesioniști
- alegerea soluțiilor politice trebuie să conducă la procesul decizional

5. ANEXE

5.1. Documente

Se anexează următoarele documente:

- Certificatul de Urbanism nr. 1997 din 22.05.2012, emis de Primăria Municipiului Timișoara.
- Memoriu tehnic edilitar cu breviar de calcul.
- Regulament local de urbanism.
- Avizele obținute și prezentate separat cu borderou.

Intocmit, arh. Radu Botis