

MEMORIU DE PREZENTARE

Proiect nr. 291/2016

1. INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea proiectului : **PLAN URBANISTIC ZONAL „LOCUINȚE CU FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE ” intravilan Timisoara , Calea Mosnitei (conform PUG aprobat), extravilan Timisoara (conform CF)**

Nr. proiect : **291/2016**

Beneficiar : **PIȚU IOV**

Proiectant : **S.C. "ARHI 3D" S.R.L.**

Data elaborării : **noiembrie 2018**

Faza de proiectare : **PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.)**

1.2 OBIECTUL P.U.Z.

- **Solicitari ale temei program**

Zona aflată în studiul de față se află în Municipiul Timișoara, jud. Timiș și reprezintă terenul identificat prin C.F. 434178, nr. cad. 434178, nr. top 8370/1/2/1, 8370/1/2/2, 8371/1/1/1, 8371/1/1/2, 8372/1/1/1, 8372/1/1/2, 8373/1/1, 8373/1/2 aflat în proprietatea DI PIȚU IOV.

Pe acest teren la cererea beneficiarilor se dorește realizarea unei zone rezidențiale și funcțiuni complementare, dotări și servicii publice.

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.**

Certificatul de urbanism eliberat de Primăria Municipiului Timișoara Nr. 1678 din 14.04.2017 confirmă intențiile de dezvoltare a unei zone rezidențiale pe terenul în cauză.

Conform PUG aprobat prin HCL 157/2002 prelungit prin HCL 107/2014: Parțial zonă de locuințe și funcțiuni complementare propusă, parțial zonă pentru spații verzi și plantații de protecție propusă, parțial afectată de linii electrice, parțial afectat de sistematizarea stradală, cu interdicție temporară de construire până la aprobare PUZ/ PUD.

1.3 SURSE DOCUMENTARE

- **Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z.**

- P.U.G. aprobat al Municipiul Timisoara aprobat prin HCL 157/2002 prelungit prin HCL 107/2014
- P.U.G. Municipiul Timisoara – în curs de actualizare
- Aviz de Oportunitate Nr. 05 din 25.02.2016
- Zonă pentru construcții industriale și servicii- aprobată prin HCL 197/24.04.2012
- PUD Locuințe și funcțiuni complementare aprobat prin HCL. 346/25.07.2006

- **Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu P.U.Z.**

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

-ridicarea topo realizată de către S.C. WESTCAD S.R.L.

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

- **Date statistice**

Nu este cazul.

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

Investițiile pentru această zonă presupun construirea de zone rezidențiale - iar în zona deja au fost aprobate PUZ-uri pentru locuințe - la nord-vest de terenul în cauză.

2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1 EVOLUȚIA ZONEI

Zona studiată este situată în partea centrală a județului Timiș, în intravilanul Municipiului Timișoara (conform PUG aprobat), extravilan Timișoara (conform CF). Terenul se află în partea estică a municipiului accesibil din Calea Moșniței – respectiv în cartierele Plopi – Kuncz. Cartierul Polpi este unul de locuințe individuale – și mărginește cvartalul studiat în partea de nord și est a acestuia – cu o tendință clară de dezvoltare de locuințe în partea vestică – fapt prevăzut și în PUG-ul în curs de aprobare.

- **Date privind evoluția zonei**

Explozia investițiilor din ultimii ani precum și intrarea în Comunitatea Europeană, a contribuit la sporirea solicitărilor de suprafețe de teren dedicate dezvoltării de zone rezidențiale. Cererea pentru parcele de locuințe e cu atât mai mare în zonele de intravilan având în vedere procesele de densificare urbană.

- **Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității**

Prin schimbarea funcțiunii actuale a terenului (agricol) în zonă rezidențială se clarifică funcțiunea majoră a întregii zone și anume cea de locuire. Având în vedere faptul că se prevăd fluxuri de trafic mărite pe Calea Moșniței – aceasta fiind și prevăzută să aibă un profil stradal mai lat (20 m) în viitor adiacent acestei artere și lateral față de liniile electrice se prevede o perdea verde de protecție. Această zonă verde de protecție va funcționa și ca delimitare suplimentară față de zona industrială de la sud (zona industrială Buziașului) până la eventuala reconversie a acesteia.

- **Potențial de dezvoltare**

Ținând cont de faptul că terenul este intravilan și că în proximitate au fost aprobate două PUZ-uri, acestea sporind nivelul de edificare al zonei și implicit nivelul de echipare edilitară cu rețelele, potențialul de dezvoltare al zonei va fi sporit.

Zona va fi ocupată aproape în totalitate, existența unor investitori concreți urmând să permită susținerea financiară atât a soluțiilor de echipare centralizată a zonei, precum și crearea unor noi străzi. Dat fiind faptul că zona este situată în cvartalul de lângă cartierul Plopi, acest lucru sporește din punct de vedere calitativ dat fiind faptul că sunt o serie de servicii în zonă.

2.2 ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

- **Poziția zonei față de intravilanul localității**

Terenul studiat este situat în teritoriul administrativ al Municipiului Timișoara în intravilan și este delimitat astfel:

La nord –parcela privată agricolă CF. Nr. 443039.

La sud – Calea Moșniței

La vest – Str. Bistrei din care se și realizează accesul

La est – parcela privată agricolă CF. Nr. 445748

- **Relaționarea zonei cu localitatea sub aspectul poziției, accesibilității, cooperării în domeniul edilitar, servirea cu instituții de interes general, etc.**

Terenul se află în partea centrală a județului Timiș, este arabil intravilan (conform PUG aprobat) aparținând de Municipiul Timișoara și se poate ajunge la el de pe Calea Moșniței – pe care se poate ajunge din Str. Torac respectiv Calea Stan Vidrighin. Drumurile ce mărginesc

parcele la sud și la vest sunt prevăzute a se dezvolta având capacitatea să susțină fluxurile de trafic prevăzute în zonă – Calea Moșniței va avea un profil de 20 m lățime. Din punct de vedere al dotărilor edilitare conform avizului Aquatim, în partea de sud a terenului există rețea pe Calea Moșniței iar terenul se va branșa la rețeaua de apă și la cea de canalizare, în momentul extinderii acestora. Instituțiile de interes general sunt deja în cartierul Plopi (scoala, biserica).

2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

- **Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică: relieful rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale.**

Relieful în zonă se caracterizează prin altitudine relativ scăzută, de câmpie joasă cu mici denivelări și o densitate mare a rețelei hidrografice, datorită abundenței de albie părăsite, care favorizează excesul de umiditate al terenului.

Studiu geotehnic

Stratificație:

- Sol vegetal argilos negru având o grosime între 0.40-0.50m
- Argilă cafenie cenușie, plastic consistentă cu extindere până la 1.00m adâncime.
- Argilă prăfoasă cafenie gălbuie, plastic vâtoasă cu consistența până la 1.60mm
- Argilă prăfoasă cafenie gălbuie cu orizonturi ruginii, plastic vâtoasă, 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 zona. 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 vâtos ce apare sub solul vegetal.
- Adâncimea minimă de fundare va trebui să îndeplinească următoarele condiții:
 1. $D1_{MIN} > 0.8M$ fata de nivelul actual al terenului
 2. $D2_{MIN} > 1.00M$ fata 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 latimilor efectiv proiectate conf STAS 3300/2-1985.

2.4 CIRCULAȚIA

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

Artera de acces o constituie Calea Moșniței care traversează o bună parte din zona de est a Municipiului despărțind cartierele Plopi și Kuncz respectiv separând zona industrială Buziașului (situată la sud de aceasta de zona cartierului Plopi la nord) și asigurând accesul la terenul nostru în partea de sud a parcelei. Din Calea Moșniței spre nord merge Str. Bistrei ce va asigura accesul pentru viitoarele parcele propuse, până la Str. Tata Oancea fiind continuată și mai spre nord de aceasta.

Nu există trasee de cale ferată în zonă și nici căi navale. Căile aeriene nu sunt afectate întrucât regimul de înălțime propus în zonă este unul mic.

- **Capacități de transport, greutate în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulații, precum și între 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 comun, intersecții cu probleme, priorități

Terenul ce face obiectul acestui studiu are acces la Calea Moșniței în partea nordică a marginii drumului. Soluția de rezolvare fiind prezentată în detaliu în capitolul **Modernizarea circulației**.

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

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

Zona este situată într-o zonă arabilă în intravilanul localității (conform PUG aprobat), zonă unde recent au fost aprobate alte PUZ-uri pentru locuințe și funcțiuni complementare. Iar în zona de nord a terenului au început deja să se construiască o serie de locuințe având un regim de înălțime predominant de P+M.

- **Relaționari între funcțiuni**

Zonele din jurul acestui sit sunt arabile și sunt în intravilanul localității (conform PUG aprobat), iar în proximitate se află cartierul Plopi edificat complet – astfel această zonă se află între un cartier de locuințe și o fostă zonă industrială. Trebuie menționat faptul că PUZ-ul aprobat pentru locuințe se afla în partea de nord a terenului iar între funcțiunile industriale și cele rezidențiale au fost prevăzute perdele verzi de protecție – în acest caz nefiind necesare decât spre sud – spre Calea Moșniței pentru protecția față de traficul estimat al acestei străzi. Această zonă de protecție prevăzută la sud va avea o lățime de 25.52 m și continuă prevederile deja stabilite la vest de terenul în cauză pentru PUZ aprobat prin HCL 197/24.04.2012. Aceasta parcela va putea fi folosită în eventualitatea largirii prospectului Căii Moșniței în constituirea de eventuale parcuri și zone verzi.

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

Pe terenul în cauză nu este nimic construit acesta ca și parcelele învecinate fiind deocamdată teren arabil intravilan conform PUG aprobat și extravilan conform CF, dar în partea de nord vest a acestuia au fost deja edificate o serie de locuințe cu regim P+1 în timp ce în est cvartalul vecin face parte din cartierul Plopi fiind deja edificat în totalitate cu construcții pentru locuințe cu regimuri de înălțime ce variază între P și P+1E pe Str. Parâng. Din punct de vedere al indicilor urbanistici POT maxim în zonă este de 40%.

- **Aspecte calitative ale fondului construit**

Fondul recent construit din zona de nord est a terenului este unul calitativ având în vedere faptul că a fost edificat extrem de recent (în ultimii 5 ani). Nu s-au semnalat neconcordanțe sau zone cu probleme. În același timp în partea de est locuințele din cartierul plopi de pe Str. Parâng au deja o vechime de 30-40 ani – calitatea acestora fiind variabilă diferind de la locuințe foarte calitative până la locuințe de o calitate slabă.

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

Dotările și serviciile sunt deja asigurate parțial în cartierul Plopi, cele existente putând să deservească și parcelele nou înființate. Parcelele respective vor totaliza 7 % din suprafața terenului, și se vor amplasa în partea de vest a terenului în corelare cu parcelele pentru dotări și servicii deja prevăzute în PUZ-urile aprobate.

La intersecția străzilor Jules Verne cu Tata Oancea – la o distanță de aproximativ 450 m se află Școala Generală Nr. 4 care deservește toate familiile din zonă.

- **Asigurarea cu spații verzi**

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

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

Nu există riscuri naturale.

- **Principalele disfuncționalități**

Nu există echipări edilitare pe terenul actual în momentul de față.

Traseele drumurilor din zonă nu permit rezolvări coerente, fiind necesare intervenții suplimentare pentru asigurarea continuității drumurilor în zonă, respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzătoare, precum și inițierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone rezidențiale.

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)

Alimentarea cu apă.

Situația existentă

Municipiul Timișoara dispune de sistem de alimentare cu apă. Amplasamentul propus nu dispune de nici un fel de dotări edilitare în momentul de față. Cu toate acestea la sud - Calea Moșniței are adiacent o conductă aparținând Aquatim Ap Ø 100 conform avizului Aquatim obținut în cadrul Avizului Unic.

Canalizarea

Situația existentă

În zonă există rețele de colectare a apelor uzate menajere la sud - Calea Moșniței are adiacent o conductă aparținând Aquatim CDM 280 refulare conform avizului Aquatim obținut în cadrul Avizului Unic.

Canalizarea apelor meteorice

Situația existentă

În zonă nu există rețele pentru colectarea apelor pluviale. În vecinătățile parcelei se află în schimb un canal de desecare (funcțional) – Hcn 1638/5 situat peste terenurile agricole din cvartal la est respectiv adiacent Str. Parâng.

Alimentarea cu energie electrică

Situația existentă

În proximitate există alimentare cu energie electrică, linia fiind adiacentă Căii Moșniței

Telefonie

Situația existentă

În zonă există rețele de telefonie aparținând Telekom, linia fiind adiacentă Căii Moșniței

Alimentarea cu gaz

În zonă există rețele de gaz aparținând E-ON, linia fiind adiacentă Căii Moșniței

2.7 PROBLEME DE MEDIU

- **Relația cadru natural – cadru construit**

Terenul studiat are în prezent categoria de folosință de teren arabil, pe teren neexistând construcții. Cvartalul din care face parte terenul este marginit spre est de canalul de desecare Hcn 1638/5.

- **Evidențierea riscurilor naturale și antropice**

În urma studiului zonei s-a constatat ca 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 căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă.**

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

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

Având în vedere că zona este o fostă zona agricolă care va fi reconvertita în zonă pentru locuințe, edificarea părții de nord a acesteia a survenit relativ recent astfel ca nu putem vorbi de patrimoniu construit. Iar în ceea ce privește patrimoniul natural, nu există astfel de zone în proximitatea terenului.

- **Evidențierea potențialului balnear și turistic**

Nu există în zonă potențial balnear iar în ceea ce privește potențialul turistic, existența acestuia poate fi pusă în discuție în cadrul Municipiului Timișoara – în partea centrală a orașului, nicidecum într-o zonă de intravilan în curs de edificare și de dezvoltare – cu atât mai mult cu cât în viitor aici se va dezvolta un întreg cartier de locuințe.

2.8 OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

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

- extinderea funcției de locuire adaptată la configurația terenului și specificul zonei limitrofe
- asigurarea de terenuri rezervate funcțiunilor complementare.
- asigurarea necesarului de spații verzi
- asigurarea utilităților necesare dezvoltării zonei într-o variantă de echipare centralizată.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Pentru elaborarea acestui P.U.Z. s-au folosit surse documentare evidențiate în capitolul 1.3 . Ulterior studierii PUG Timișoara s-a constatat ca PUZ-ul propus se încadrează ca și funcțiuni cu prevederile documentațiilor deja existente.

3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

Pentru zona în cauză în P.U.G. Timișoara este deja prevăzută funcțiunea de locuire. Astfel că proiectul în cauză nu vine să schimbe în vre-un fel funcțiunea deja prevăzută ci doar dezvoltă și confirmă caracterul rezidențial al zonei.

De asemenea, tot prin PUG aprobat se prevede ca drumul de la sud de parcela sa aibe un prospect stradal de 20.00 m în timp ce Str. Bistrei – drumul prevăzut în partea de est a parcelei va fi tot de 14.00 m.

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Se propune generarea unei zone de locuire cu obligativitatea propunerii unui minim 10.00% din suprafață de zone verzi.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Din punct de vedere al lucrărilor rutiere propuse, zona studiata este marginita la sud de Calea Moșniței si la vest de strada Bistra (DS 1657).

Pentru deservirea rutieră din incinta viitorului cvartal de locuințe cât și a zonei limitrofe, se propune lățirea profilelor stradale existente prin cedarea de suprafețe de teren din domeniul privat pentru a fi posibilă această lărgire, domeniului public al Municipiului Timișoara.

Astfel profilul stradal al Căii Moșniței este prevăzut la 20.00 m lățime iar Str. Bistrei va avea 14.00 m.

Proiectele stradale proiectate sunt în conformitate cu normele tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localități(ord. M.T. nr. 50/1998) si cu Anexa 6 cu caracter director anexa la PUG Timișoara.

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

Accesul la noile parcele se va realiza din strada Bistra.

3.5. ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ-REGLEMENTĂRI, BILANȚ

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

- generarea unei zone de locuire și funcțiuni complementare, în intravilanul Municipiului Timișoara
- asigurarea accesului în zona studiată
- rezervarea suprafețelor de teren pentru spații verzi și funcțiuni complementare
- asigurarea într-un sistem centralizat a alimentării cu apă și a canalizării pentru viitoarea dezvoltare.

Funcțiunile propuse în zonă studiată sunt:

- Locuințe individuale pe parcelă proprie (maxim 2 apartamente/parcela) – 3 parcele
- Locuințe individuale cu servicii la parter – 1 parcela
- Zona verde protecție si amenajări aferente caii de circulație principale – 1 parcela
- Circulații auto, pietonale
- Spații verzi-plantații spații verzi de aliniament de-a lungul strazilor

DESTINAȚIA ȘI NUMĂRUL PARCELELOR

Sunt propuse un număr de 6 parcele dintre care:

- Parcela 6 este destinată modernizării drumurilor adiacente parcelei studiate: (6) – S = 529.00 mp

- Parcela 5 este destinată zonei verzi de protecție și amenajări aferente caii de circulație principale: (5) – S= 1047.00 mp
- Parcelele 1- 3 (3 parcele) sunt locuințe individuale (maxim 2 apartamente/parcela) (1) – S=653.00 mp; (2) – S=670.00 mp; (3) – S=649.00 mp;
- Parcela 4 este destinată zonei de locuințe individuale cu servicii la parter – S=652.00 mp

REGIMUL DE ÎNĂLȚIME:

Regimul de înălțime al construcțiilor de locuințe este prevăzut la maximum S(D)+P+1E+M (E.R.).
H maxim cornișă = 8.00 m și H maxim construcție = 12.00 m.

REGIMUL DE ALINIERE A CONSTRUCȚIILOR

În cadrul studiului a fost stabilită limita maximă de implantare a construcțiilor. Retragera acestei limite față de aliniament a fost stabilită la 6m pentru locuințe în regim de înălțime S(D)+P+E+M respectiv 0.00 m față de str Bistrei pentru garaje în regim S(D)+P. De asemenea față de limita din spate clădirile se vor retrage 15 m. Față de limita laterală nordică a terenului se prevede o retragere de 5.50 m. Retragera față de parcela verde (sud) este de 3.00 m.

SISTEMATIZAREA PE VERTICALĂ

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

INDICI URBANISTICI

Procentul maxim de ocupare a terenului :

P.O.T. MAX.=35% ;

Coeficientul maxim admis de utilizare a terenului :

C.U.T. MAX.=0.90 ;

BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

ZONE FUNCTIONALE		SITUATIA EXISTENTA		SITUATIA PROPUISA			
		S mp	% din T	S mp	% din T		
Zona agricola		4200.00	100.00	0.00	0.00		
Zona locuinte individuale		0.00	0.00	1972.00	46.96		
Zona locuinte individuale cu servicii		0.00	0.00	652.00	15.52		
Circulatii	Rutiere carosabil	0.00	0.00	529	170.00	12.59	4.05
	Pietonale	0.00	0.00		226.00		5.38
	Sp. verde de aliniament	0.00	0.00		133.00		3.16
Spatii verzi		0.00	0.00	1047.00		24.93	
S. teren totala.		4200.00	100.00	4200.00		100.00	

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE PREVEDERI SPECIFICE.

Alimentarea cu apa:

Necesarul de apa s-a determinat in baza S.R 1343/1-2006 pentru nevoile gospodaresti si publice.

Suprafata totala a zonei studiate este de 4200.00 mp, cuprinzand 4 parcele destinate locuirii.

Necesarul de apa

Conform S.R. 1343/1-2006, necesarul de apa este de:

$$N = N_{g+p} (i)$$

unde:

$N_g (i)$ – necesarul de apa pentru nevoi gospodaresti si publice

$$N_{g+p} (i) = 1/1000 \times N (i) \times [q_g (i) + q_p (i)]$$

Unde:

$N (i)$ – numar de locuitori egal cu 15

$q_{g1} + q_{p1}$ – debit specific, cantitatea medie zilnică de apă pentru nevoi gospodărești și publice, egală cu 150 l/om zi – conform S.R. 1343/1-2006 – zone cu gospodării având instalatii interioare de apă si canalizare, cu preparare locală a apei calde.

Conform precizărilor SR 1343/1-2006 debitele specifice au semnificatia :

q_g – debit specific pentru nevoi gospodărești, precum și pentru creșterea animalelor de pe lângă gospodăriile proprii ale locuitorilor.

q_p – apă pentru nevoi publice : unități publice și fântâni de băut apă

Necesarul de apă va fi :

$$N_{g+p} = \frac{1}{1.000} \times 15 \times 150 = 2.25 \text{ mc/zi}$$

Determinarea debitelor de calcul

$Q_{S \text{ ZI MED}}$ – debitul zilnic mediu (mc/zi)

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = k_p \times k_s \times N$$

unde :

$K_p = 1,10$ – coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnic admisibile pe aductiune și rețelele de distributie, conform S.R. 1343/1-2006

$K_s = 1,05$ – coeficient ce ține seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă, conform S.R. 1343/1-2006

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = 1,10 \times 1,05 \times 2.25 = 2.60 \text{ mc/zi}$$

$Q_{S \text{ ZI MAX}}$ – debitul zilnic maxim (mc/zi)

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = k_{zi} \times Q_{S \text{ ZI MED}}$$

unde :

$K_{zi} = 1,15$ – coeficient de neuniformitate al debitului zilnic maxim conform, S.R. 1343/1-95, tabel 1- zone cu gospodării având instalatii interioare de apă si canalizare, cu preparare locală a apei calde

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = 1,15 \times 2.60 = 2.99 \text{ mc/zi}$$

$Q_{S \text{ ORAR MAX}}$ – debitul orar maxim (mc/h)

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = k_o \times Q_{S \text{ ZI MAX}} / 24$$

unde :

$K_o = 1,5$ – coeficient de neuniformitate al debitului orar maxim conform, S.R.1343/1-95, tabel 2.

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = 1,50 \times 2,99 / 24 = 0,18 \text{ mc/h}$$

Debitele totale sunt :

$$Q_{S \text{ ZI MED}} = 2,60 \text{ mc/zi} = 0,72 \text{ l/s}$$

$$Q_{S \text{ ZI MAX}} = 2,99 \text{ mc/zi} = 0,83 \text{ l/s}$$

$$Q_{S \text{ ORAR MAX}} = 0,18 \text{ mc/h} = 0,05 \text{ l/s}$$

Dimensionarea rețelei de distribuție s-a făcut la debitul $Q_{s \text{ orar max}} = 0,32 \text{ l/s}$ și s-a verificat la $Q_v = 0,7 \times 0,32 + 5,0 = 5,22 \text{ l/s}$. Se propune o conductă cu Dn 120mm.

3.1. Alimentare cu apă – Lucrări propuse

Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile la cele 5 de parcele propuse, va fi o viitoare rețea de alimentare cu apă a Municipiului Timisoara).

Conductele de apă se realizează din teavă de polietilenă de tip PE-HD, Dn 100 mm, Pn 6 atm, montată îngropat la 1,10 m adâncime, pe un pat de nisip. În plan, conductele de apă se amplasează pe fiecare stradă la 1,00 m de limita de proprietate, regulă în zona verde.

Rețeaua de apă este de tip inelar și ramificat. Lungimea rețelei este 92.40 m și se va echipa cu 1 hidrant suprateran de incendiu.

Canalizarea:

Canalizare menajera – breviar de calcul

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un număr de 15 locuitori. Procentul de restituție se consideră de 80% din necesarul de apă calculat pentru etapa de perspectivă apreciată la:

$$Q_{U \text{ ZI MED}} = 0,80 \times 2,60 \text{ mc/zi} = 2,08 \text{ mc/zi} = 0,57 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ ZI MAX}} = 0,80 \times 2,99 \text{ mc/zi} = 2,39 \text{ mc/zi} = 0,66 \text{ l/s}$$

$$Q_{U \text{ ORAR MAX}} = 0,80 \times 0,18 \text{ mc/h} = 0,14 \text{ mc/h} = 0,03 \text{ l/s}$$

3.2. Canalizare menajeră – Lucrări propuse

Canalizarea menajera proiectată se va descarca în canalizarea Municipiului Timisoara. Canalizarea va funcționa în sistem separativ, canalizarea menajera va prelua strict apele uzate provenite de la gospodării. Apele provenite din precipitații vor fi preluate separat.

Canalizarea menajera se va realiza din tuburi din PVC – KG cu diametrii începând cu D=200mm diametrul minim impus de norme până la D=300-400mm. Canalizarea se amplasează pe strazile noi create în axul acestora. Pe rețeaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distanțe de maxim 60 m, obligatoriu la schimbările de direcție și la intersecțiile rețelei. Canalizarea generală a zonei va funcționa gravitațional.

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un număr de 15 de locuitori.

Canalizare pluvială – breviar de calcul și lucrări propuse

Apele pluviale de pe case vor fi preluate de jgheaburi și burlane și descarcate în teren. Prelucrarea apelor pluviale de pe drum se realizează prin rigole amplasate în lateralul acestora.

Apele de ploaie colectate din zona în rigolele stradale se vor descarca în bazinul de compensare care vor avea un volum de 12.00 mc și se amplasează în zona verde, fiind

utilizat la mentinerea umiditatii la plantatiile din zona verde

Suprafata totală a zonei studiate este de 4200.00 mp. Suprafata drumurilor va fi 143.05 mp.

Debitul de ape meteorice se stabileste luându-se în considerare numai debitul ploii de calcul, conform STAS 1846/90 se calculează cu relatia:

$$Q_p = S \times \Phi \times i$$

- strazi și platforme betonate suprafata 143.05 coef. de scurgere $\Phi = 0,90$

Clasa de importantă III => frecventa ploii de calcul 2/1.

$$\Phi = Q_c / Q_p \rightarrow \text{conform tabelului 1 } \Phi = 0,9$$

-lungimea rigolelor pentru fiecare descărcare este de 150 m.

$$t = t_{cs} + \frac{L}{v_a} = 5 + 150 / 42 = 16 \text{ minute} \quad t = \text{durata ploii}$$

$t_{cs} = 5$ minute pentru zonă de șes

$i = 100 \text{ l/sxha}$ - pentru durata de 16 minute si frecventa de 2/1

$$Q_p = 0,10 \times 0,9 \times 100 = 0.90 \text{ l/s} = 0,251 \text{ mc/s}$$

Apele pluviale de pe case vor fi preluate de jgheaburi și burlane și descărcate prin sistematizare libera in teren in interiorul fiecărei parcele.

Preluarea apelor pluviale de pe drum se realizează prin rigole amplasate în lateralul acestora.

Apele pluviale de pe drumurile propuse vor fi colectate prin intermediul unei retele de canalizare pluviala, trecute printr-un separator de namol si hidrocarburi si dirijate in bazinul de retentie, $V=40 \text{ m}^3$.

$$V_{\text{bazin de retentie}} = \frac{(Q_{pl} \times 3 \times t) \times 60}{1.000} = (0.25 \times 33,30 \times 16) \times 60 / 1000 = 8.00 \text{ mc } (2 \times 3 \times 2)$$

Bazinul va ocupa o suprafata de 6 mp.

Racorduri apă si canal

In dreptul fiecărei case, de la conducta stradală si până la limita de proprietate sunt prevăzute racorduri si anume:

- branșamentele la rețeaua de apă potabilă, sunt prevăzute din conducte din polietilenă cu Dn 32 mm. Branșarea se realizează cu piesă de branșare întărită Dn 100 x 1 1/4".

- racordurile la canalizarea stradală vor fi realizate din teavă PVC de canalizare cu D=150 mm.

Alimentare cu energie electrica

Realizarea alimentarii cu energie electrica se va face pe baza proiectului elaborat de S.C. E-distributie de o firma atestata ANRE pentru acest gen de lucrări.

Telecomunicații

Situația propusă

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

Alimentare cu căldură

Situația propusă

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

Alimentare cu gaze naturale

Se va racorda la rețeaua existenta pe Calea Mosnitei.

Gospodărie comunală.

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

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 :

- Complectarea și dezvoltarea căilor rutiere
- Extinderea rețelei de echipare tehnico - edilitară a zonei.
- 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.
- Zonificarea funcțională a teritoriului, având în vedere caracterul obiectivelor propuse și folosirea optimă a terenului.
- Asigurarea unor relații avantajoase în cadrul zonei studiate, având în vedere amenajarea completă a zonei limitrofe.
- 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.

Realizarea PUZ-ului nu creaza un cadru anume pentru proiectele viitoare ci vine doar sa intareasca si sa completeze caracterul zonei si anume cel rezidential. Astfel viitoarele proiecte ce pot decurge din acest plan sunt cele cu privire la bransare si echipare ulterioara cu utilitati.

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 in urmatoarele planuri existente

- P.U.G. in lucru al comunei Mosnita Noua, jud. Timis.
- Planuri topografice intocmite in vederea realizarii P.U.Z.-ului si a stabilirii limitei de proprietate.
- Planurile cu utilitati sau potentiale zone de restrictie emise de regiile proprietare.

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

Pana in acest moment zona luata in studiu este compusa din parcelele proprietate cu functiunea de teren liber. Terenul se afla in partea centrala a judetului Timis, . Suprafata totala luata in studiu suprafata proprietate beneficiar 4200.00 mp.

Planul nu are o importanta deosebita din punct de vedere al dezvoltarii durabile, deoarece prevede realizarea de locuinte.

d) problemele de mediu relevante pentru plan sau program:

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord, intre proiectant si proprietarii terenurilor, pentru această zonă se prevede realizarea unei zone rezidentiale si functiuni complementare. Constructiile vor fi amplasate in conformitate cu reglementarile stipulate in documentatia de fata.

Din studiul intocmit in raport cu amplasarea de functiuni, rezulta ca nu se pun probleme deosebite din punct de vedere al emiterii de noxe respectiv a protectiei mediului. In zona studiata nu se vor amplasa, activitati sau functiuni 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 rețelilor pe culoarele stabilite pentru utilități.

Suprafata totală a zonei cuprinsă în PUZ este de 4200.00 mp.

Pe acest teren nu exista retele de alimentare cu apa potabila, canalizare, si alimentare cu gaze naturale.

Nu au fost identificate probleme de mediu relevante in 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).

In zona nu se pun probleme speciale de protectie a mediului

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

In vederea protectiei mediului se vor prevedea urmatoarele:

- racordul la utilitatile existente in zona
- depozitarea deseurilor menajere in pubele si containere etanse realizate din materiale necorodabile, amplasate in spatii special amenajate.
- realizarea de zone verzi plantate, eventual tratate peisager
- Nu se vor deversa nici un fel de ape reziduale menajere si nu se vor depozita deseuri menajere, in afara retelelor si spatiilor special destinate.
- Protectia calitatii apelor :

Surse de poluanti pentru apa freatica:

Apele menajere vor fi preluate de calizarea propusa pentru aceasta zona.

Apele pluviale colectate vor fi evacuate in reseaua de canalizare

Protectia aerului

Cladirile sunt incalzite cu agent termic produs de centrale termice proprii pe gaz, ale caror capacitate de evacuare a gazelor nearse in atmosfera este redusa, sub nivelul de 0,02

Prize de aer pentru centrale pe gaz se dimensioneaza de furnizor in functie de tipul centralei termice:

- a) priza directa de aer
- b) priza directa centrata pe cosul de evacuare .

Centrala termica proprie cu caracteristici corespunzatoare functiunii deservite

Diametrul cosului min. = 100 mm

Pozitia cosului : la 90° (scos pe acoperis) fata de orizontala

- Gospodărirea deșeurilor

Deșeurile menajere vor fi depozitate în puzele 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 poluante astfel încât să 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.

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 realizarea unei zone rezidențiale într-un viitor cartier rezidențial nu se pune problema unor conflicte între funcțiuni astfel încât să 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 4200.00 mp. Terenul după cum scrie și în capitolele anterioare este situat în teritoriul intravilan (conform PUG aprobat) al Municipiului Timișoara între cartierele Plopi și Kuncz

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.

(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 fi depășite standardele sau valorile limită de calitate a mediului.

(iii) folosirea terenului în mod intensiv:

- Ca priorități în zona ce trebuie rezolvate sunt echipările edilitare și drumurile de acces la standarde normale pentru categoria prevăzută.

- Necesitatea păstrării în zona a unui nivel de ocupare a terenului corespunzător.

Conform indicilor urbanistici terenul va fi folosit în cadrul parcelelor de locuire într-un procent de 35 % din teren pentru realizarea de clădiri.

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

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

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

- **Lista obiectivelor de utilitate publică**

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

- **Tipul de proprietate a terenurilor**

Terenul este aflat în proprietatea privată a d-lui PIȚU IOV C.F. 434178 Nr. cad. 434178 (nr. top 8370/1/2/1, 8370/1/2/2, 8371/1/1/1, 8371/1/1/2, 8372/1/1/1, 8372/1/1/2, 8373/1/1, 8373/1/2) având o suprafață de 4200.00 mp.

- **Circulația terenurilor**

Regimul juridic al terenului ne relevă faptul că terenul este situat în intravilanul Municipiului Timișoara conform PUG aprobat și extravilan conform CF și este în proprietatea d-lui PIȚU IOV conform extraselor de carte funciara. Pentru obiectivele de utilitate publică se prevede cedarea unei suprafețe de teren domeniului public pentru lărgirea caii de circulație.

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

- **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 .

Întocmit,
arhitect Daniel BELEA

CADRUL LEGAL

S-au respectat urmatoarele legi pentru intocmirea acestei documentatii:

- Legea nr.50/1991/1997 - privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor;
- Legea Nr. 10/1995 - privind calitatea in constructii;
- Legea Nr. 18/ 1991 - a fondului funciar;
- Legea Nr. 213/1998 - privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia;
- Legea Nr. 54/1998 - privind circulatia juridica a terenurilor;
- Legea Nr. 33/1994 - privind exproprierea pentru o cauza de utilitate publica;
- Legea Nr. 219/1998 - privind regimul concesiunilor;
- Legea Nr. 7/1996 - a cadastrului imobiliar si a publicitatii imobiliare;
- Legea Nr. 69/1991/1997 - privind administratia publica locala;
 - Legea Nr. 137/1995 - privind protectia mediului (modificata prin Legea Nr. 159/1999);
- Legea Nr. 87/1998 - pentru aprobarea UG Nr. 43/1997 privind regimul juridic al terenurilor;
- Legea Nr. 107/1996 - a apelor;
- Legea Nr. 41/1995 - privind protectia patrimoniului national;
- Legea Nr. 96/1995 - pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Nr. 12/1993/1995 privind achizitiile publice;
- Legile privind aprobarea sectiunilor Planului de amenajare a teritoriului national;
- HGR Nr. 525/1996 - pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- HGR Nr. 63/1994 HGR Nr. 163/1997-, [HGR. Nr. 56R/1998](#) - Regulamentul privind organizarea licitatiilor pentru achiziti publice de bunuri si servicii;
- Codul civil;
- Ordinul ministrului Lucrarior Publice si Amenajarii Teritoriului Nr. 21 / N / 10. 04. 2000 pentru aprobarea Ghidului privind elaborarea si aprobarea Regulamentelor locale de Urbanism,
- Ordinul ministrului Sanatatii Nr. 539/1997 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarior privind mediul de viata al populatiei;
- Ordinul comun Nr. 2 14! RT / 1 6 / NN / martie 1999 al ministrului Apelor. Padurilor si Protectiei Mediului si al ministrului Lucrarilor Puhlice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentatiilor si de emitere a acordului de mediu la planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului.
- Legea 350/2001;
- Ordinul 233/2016;
- Ghid elaborare PUZ- GM-010-2000;