

3. MEMORIU DE PREZENTARE

1. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

- Denumire proiect : ELABORARE PUZ PENTRU ZONA REZIDENȚIALĂ CU DOTĂRI ȘI SERVICII PUBLICE
- Amplasament : ARABIL INTRAVILAN municipiul TIMIȘOARA, jud. TIMIȘ
CF nr. 430574 Cad 430574, CF nr. 445471 Cad 445471
- Faza de proiectare : PUZ - ETAPA 1
- Beneficiari : BARANYAI Andrei, BARANYAI Timea, BARANYAI Robert
- Proiectant general : FISHER ARCHITECT DESIGN SRL
- Proiectanti specialitate
- Urbanism : arh. LOREDANA MARILENA PESCARU
- Data elaborării : MARTIE 2023

1.2. OBIECTUL LUCRĂRII

1.2.1. Solicitări ale temei-program

Prezenta documentație este inițiată de titulari în vederea urbanizării parcelelor cu CF 430574, 445471 din intravilanul municipiului Timișoara, cu intenția de a realizare loturi pentru locuințe rezidențiale individuale, într-o zonă propusă pentru urbanizare, în partea de sud-est a municipiului. Suprafața totală propusă pentru reglementare este de 46600 m².

1.2.2. Prevederi ale progamului de dezvoltare a localității, pentru zona studiată

În PUG aprobat prin HCL nr.157/2002 prelungit prin HCL nr. 619 din 2018 - zonificarea funcțională propusă, împarte parcela studiată din cadrul PUZ-ului prin prelungirea strazii Grigore Antipa în două subzone și anume:

LMB – subzona rezidențială cu clădiri P, P+1, P+2

Isb – subzona de institutii publice și servicii de interes general.

1.3. SURSE DOCUMENTARE

1.3. 1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ

- Plan urbanistic general al municipiului Timișoara;
- Planuri și documentații de urbanism aprobate în zonă.
- Planuri și documentații de urbanism cu aviz de oportunitate.
- Planurile de utilități sau potențiale zone de restricție emise de regiile proprietare de rețele.

1.3. 2. Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu PUZ

Studiu topometric
Studiu pedologic

1.3. 3. Date statistice

Nu au fost utilizate date statistice.

1.3. 4. Proiecte de investiții elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistică a zonei

Nu este cazul.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

Amplasamentul este situat în intravilanul municipiului Timisoara, având categoria de folosință arabil, parcelele având nr. Cad 430574, 445471 și suprafața totală de 46.600 mp conform extras CF nr. 430574, 445471 și măsurătorilor din teren.

2.2. INCADRAREA IN LOCALITATE

Zona studiată se află în intravilanul municipiului Timisoara în partea de sud-est. In zona din vecinatate, în partea de nord și de sud, sunt construite locuințe rezidențiale în regim de înălțime de maxim P+1E, pe strada Magnoliei s-au dezvoltat o zonă de locuire colectivă cu regim de înălțime de P+2E+Er, conform cu planșa grafică U01- Încadrarea în localitate.

Terenul studiat se învecinează după cum urmează:

- spre nord vest cu Hcn 1502 și drum de exploatare;
- spre sud vest teren arabil neurbanizat A1499/1/6;
- spre sud și est cu Hcn 1502 SI Hcn 1498;
- spre nord est, pe toata lungimea terenului de 253m, se învecinează cu o parcela în curs de reglementare (CF 432354 Timișoara).

conform cu planșa grafică U02- Situația existentă.

In urma dezvoltării localității, zona urmează să evolueze urbanistic în continuare în funcție de dinamica de dezvoltare actuală.

2.3. ELEMENTELE CADRULUI NATURAL SI CARACTERISTICI GEOTEHNICE ALE TERENULUI

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

Pe suprafața studiată, nu există la momentul actual construcții, nici vegetație de talie medie sau mare. Ca elemente deosebite de cadru natural nu se remarcă o situație cu condiții deosebite. Terenul a fost folosit pentru culturi agricole. Terenul este relativ plat, fără denivelări semnificative.

Geomorfologia teritoriului studiat face parte din Câmpia joasă Timiș — Bega, formată dintr-un mare complex aluvionar de varsta cuaternară având grosimea H = 60 -120 m.

Climatic amplasamentul prezintă următoarele caracteristici:

- se integrează în zona Timișoarei caracterizată printr-o climă continental moderată cu influențe mediteraneene și oceanice cu temperaturi medii anuale ridicate 10-11 °C.
- Precipitațiile medii anuale 600-650 mm.
- vanturile dominante sunt de E și N, urmate de cele de NV și S .

Anotimpurile sunt bine conturate și caracterizate:

- primăverile sunt timpurii și ades capricioase;
- veri uscate și lungi;
- toamne lungi și cu temperaturi relativ constante;
- ierni blânde și scurte.

Caracterizarea climaterica a zonei:

- temperatura medie multianuala a aerului: 8,8 °C
- data medie a primului inghet: 11 octombrie
- nr. mediu al zilelor tropicale (Tmax. > 30 °C): 8zile/an
- cantitatea medie multianuala a precipitațiilor: 660 mm/an
- durata medie de stralucire a soarelui: 1924,1 ore/an
- numar mediu al zilelor cu ninsoare: 28 zile/an
- numar mediu al zilelor cu bruma: 25 zile/an

În anotimpul rece și în perioadele de calm poate apărea fenomenul de inversiune atmosferică.

Corespunzător latitudinii la care se situează zona studiată, se înregistrează o radiație solară directă medie de 736 cal/m² la 21.06 și 118 cal/m² la 22.12, cu un coeficient de transparență a norilor de 0,342. Numărul mediu anual de zile acoperite este de 160-180 zile. Din punct de vedere al particularităților topoclimatice se remarcă o repartizare relativ uniformă în suprafața a unora dintre elementele meteorologice.

2.4. CAI DE COMUNICATII

2.4.1. Aspecte critice privind desfășurarea în cadrul zonei a circulației rutiere

Zona nu are conturată rețeaua stradală.

Terenul este accesibil din Calea Buziașului apoi pe strada Magnoliei.

Aspectele critice ar fi:

- realizarea conexiunilor cu străzile Magnoliei, Grișore Antipa și Margaretelor;
- reconsiderarea profilurilor transversale necorespunzătoare prin înființarea trotuarelor și spațiilor verzi de aliniament;
- dotarea corespunzătoare a stațiilor de transport în comun;
- asfaltarea străzilor din trama principală de circulație;
- realizarea unor intersecții corespunzătoare.

2.4.2. Capacități de transport, greutate în fluența 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 comun, intersecții cu probleme, priorități.

Ca urmare a dezvoltării zonei, prin crearea unor noi zone de locuințe cu funcțiuni complementare, este imperios necesară crearea / modernizarea unor rețele rutiere care să asigure circulația auto în zona studiată.

Circulația majoră în zona se desfășoară pe Calea Buziașului. Terenul studiat se află la aprox 460 m de calea Buziașului.

Circulația secundară este doar parțial reglementată. Este necesară o corelare a segmentelor aprobate prin diverse planuri urbanistice aprobate în zonă.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

- Terenul sub aspect juridic este teren proprietate privată a persoanelor fizice:
 - 430574, parcela cu nr top. 430574 (A1499/1/8) în suprafață de 28.800m², arabil intravilan, Timișoara;
 - 445471, parcela cu nr top. 445471 (A1499/1/7) în suprafața de 17.800m², arabil intravilan, Timișoara.

2.5.1. Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupă zona studiată

Terenul are funcțiune de teren arabil.

2.5.2. Relaționări între funcțiuni

În apropierea terenurilor ce fac obiectul acestui PUZ există câteva PUZ-uri aprobate. Aceste documentații de urbanism aprobate se află pe teritoriul municipiului Timișoara, și toate sunt destinate locuințelor precum și funcțiilor complementare.

2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Terenul este liber de construcții.

Zona NU este străbătută de rețele sau magistrale de rețele care să impună restricții sau interdicții de construire.

În zonele limitrofe din imediata vecinătate au început să se realizeze investiții în domeniul construcției de locuințe de către persoane private.

2.5.4. Aspecte calitative ale fondului construit

Nu este cazul.

2.5.5. Asigurarea cu servicii a zonei studiate în corelare cu zonele vecine.

Cea mai apropiată zona de servicii este pe Calea Buziașului, la o distanță de aprox 500m.

2.5.6. Asigurarea cu spații verzi

Zona nu dispune de spații verzi amenajate.

2.5.7. Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine

a) Cutremure de pământ

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P100-3/2019 amplasamentul cercetat se găsește în zona de calcul "E" având coeficienții $a_g = 0,16$ și $T_c = 1,0$ sec.

b) Inundații

În zona studiată există riscuri naturale de inundații, conform plansei de Reglementări urbanistice PUG.

c) Alunecări de teren

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Zona este lipsită de factori de poluare. Terenul luat în studiu are categoria de folosință

teren arabil, încadrat în clasa a III-a de fertilitate, fiind liber de construcții, conform studiului pedologic și agrochimic .

2.5.8. Principalele disfuncționalități

DOMENII	DISFUNCȚIONALITATI	PRIORITATI
CIRCULATII		
- drum de acces din Calea Buziasului - strada Magnoliei	- profil necorespunzator traficului - drum de pamant (De 1503)	- realizare acces din strada Magnoliei - continuarea drumurilor existente din zona: strada Grigore Antipa, strada Margaretelor - realizare drumuri cu profil de 12m
FOND CONSTRUIT SI UTILIZAREA TERENURILOR		
	Nivelul apei subterane : NH max = 0,80 față de nivelul terenului natural NH med = 1,50 față de nivelul terenului natural	nu se recomanda realizarea de subsoluri datorita nivelului apelor subterane in zona afectata
PROBLEME DE MEDIU		
	*lipsa rețelelor utilitare	Viabilizarea amplasamentului, Realizare echipare edilitara completa

2.6. ECHIPARE EDILITARA EXISTENTA

2.6.1. Alimentare cu apa si canalizare

Pe amplasament nu există la aceasta ora utilități. Pe strada Magnoliei exista rețea de alimentare cu apă și canalizare, acestea putând fi extinse și pe parcelele luate în studiu.

2.6.2. Evacuarea apelor pluviale

Nu există în prezent rețea de evacuare ape pluviale.

2.6.3. Alimentarea cu energie electrică

Pe amplasament nu există la aceasta ora utilități. În zona din imediata apropiere se gasec utilități, acestea se pot extinde și pe parcelele luate în studiu.

2.6.4. Iluminat public

În momentul actual, în zona studiată nu există iluminat public.

2.6.5. Canalizație telecomunicații

În momentul actual, în zona studiată nu există rețele de telecomunicații.

2.6.6. Alimentarea cu gaz

Exista rețea de alimentare cu gaz în imediata vecinătate, în zona de nord.

2.7. PROBLEME DE MEDIU

2.7.1. Relatia cadru natural- cadru construit

În zona nu sunt prezente surse semnificative de poluare a mediului.

Propunerile prezentului PUZ vor asigura un echilibru între suprafețele construite și cele rezervate spațiilor verzi.

Prin implementarea Planului Urbanistic Zonal se urmărește și eliminarea tuturor disfuncționalităților legate de mediu și a eliminării oricăror surse de poluare încă din etapa de

proiectare.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu:

Protecția calitatii apelor

Surse de poluanți pentru ape, concentrații și debite masice de poluanți rezultați pe faze tehnologice și de activitate:

- ape uzate menajere evacuate în rețele propuse ce respectarea condițiilor de evacuare impuse de NTPA 002/2005

- ape pluviale de pe suprafețele betonate, epurate prin trecerea prealabilă prin separatorul de produse petroliere, sunt evacuate în canalul de desecare Hcn 1502, ce respectarea condițiilor de evacuare impuse de NTPA 001/2005.

Soluțiile pentru menținerea parametrilor optimi ai factorilor de mediu sunt de natură urbanistică și tehnică corelată cu cele de ordin administrativ, juridic și igienico-sanitar.

Protecția calității aerului

Principala sursă de poluare a aerului legată de circulația rutieră în perimetrul suprafeței analizate se reglementează prin :

- realizarea și modernizarea tramei stradale în vederea eliminării prafului din atmosferă;
- realizarea spațiilor plantate conform propunerii din plan, a plantațiilor de aliniament din lungul străzilor în vederea diminuării cantităților de praf și implicit a reducerii nivelului de zgomot;
- evacuarea ritmică a gunoierului menajer.

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.

Sursele de vibrații și zgomot sunt motoarele autovehiculelor care vor circula pe drumurile propuse.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor:

- respectarea zonificării funcționale;
- respectarea zonelor de implantare a construcțiilor în cadrul loturilor;
- realizarea zonelor verzi de aliniament din cadrul profilelor stradale, acestea având și rol de protecție fonică;
- controlarea și eliminarea factorilor de disconfort fonic.

Valorile nivelului de zgomot exterior nu depășesc limitele impuse de STAS 10.009 / 1998.

Nivelul de zgomot trebuie să aibă următoarele caracteristici conform acestui STAS

Nivelul echivalent de zgomot $L_{eq} = 75...85^* \text{ dB (A)}$

Valoarea curbei de zgomot $C = 70...80^* \text{ dB}$

Nivelul de zgomot de varf $L_{varf} = 85...95^* \text{ dB (A)}$.

Protecția solului și subsolului

Lucrările proiectate nu se constituie ca surse de poluare a solului și subsolului. Toate obiectivele subterane vor fi hidroizolate și termoizolate.

Conductele folosite pentru apă și canal vor fi de următoarele tipuri: tuburi de polietilenă PE-HD, PVC multistrat cu piese de îmbinare etanșe, eliminându-se pericolul scurgerilor de apă.

2.7.2. Evidențierea riscurilor naturale și antropice

Din punct de vedere seismic, conform Normativului P100-3/2019 amplasamentul studiat se găsește în zona de calcul "E" având coeficienții $a_g = 0,16$ și $T_c = 1,0 \text{ sec}$.

2.7.3. Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii edilitare, ce prezinta riscuri pentru zona.

Nu exista rețele sau artere majore ce pot constitui un risc pentru zona.

2.7.4. Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție

Raportul de evaluare arheologica teoretica consemneaza ca cercetarile bibliografice, cartografice, a imagiilor satelitare coroborate cu imagini fotografice din perimetrul propus pentru investitie si particularitatile terenului, nu au dus la identificarea unor monumente istorice, culturale, religioase sau situri arheologice in perimetrul vizat.

2.7.5. Evidentierea potentialului balnear si turistic - dupa caz.

Nu este cazul

2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Cerințele beneficiarului sunt de a elabora un plan urbanistic zonal care să permită utilizarea intensivă a acestui teren pentru locuințe rezidențiale cu functiuni complementare.

Urmeaza a se realiza, conform Ordinului 2701/2010, informarea și consultarea publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

1. Studiul topografic

In vederea realizării parcelării și amplasării unor locuinte a fost realizată o ridicare topografică care să determine delimitarea exactă a amplasamentului cât și poziția drumurilor existente în raport cu loturile vecine. Suportul pentru partea desenată a prezentului studiu are la bază ridicarea topografică realizată în acest scop.

2. Studiul geotehnic

Concluziile unui studiului geotehnic efectuat în zonă evidențiază că adâncimea de îngheț în conformitate cu STAS 6054./77 este $h_i=0,70-0,80m$, adâncimea de fundare este de 0.80m de la cota terenului sistematizat, pentru calculul terenului de fundare in gruparea fundamentala de incarcari centrice in conformitate cu STAS 3300/2-35 se va adopta o presiune conventionala de baza (pentru $B=1.00m$ di $D_f=2.00m$) P_{conv} barat= $180kPa$. Aceste date sunt pur orientative si pentru construirea unor obiective concrete este necesara realizarea de studii geotehnice pentru fiecare obiectiv în parte.

3. Studiul asupra problemelor de mediu

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

3.2. PREVEDERI PUG - corelarea cu alte documentații de urbanism

In PUG sunt prevazute Zona de locuinte cu caracter urban cu functiune rezidențială, cu o structură urbană coerenta, rezultat al aplicării procedurii de urbanizare.

Planul Urbanistic Zonal va cuprinde reglementări asupra zonei referitoare la:

- a) organizarea rețelei stradale;
- b) organizarea arhitectural - urbanistica in functie de caracteristicile structurii urbane;
- c) modul de utilizare a terenurilor;
- d) dezvoltarea infrastructurii edilitare;
- e) statutul juridic si circulatia terenurilor;

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Zona studiata beneficiaza de un cadru natural favorabil, terenul este relativ plan. In aceste conditii propunerile de urbanism pot asigura o organizare optima a teritoriului, cu un grad maxim de ocupare a terenului, in conditiile respectarii legislatiei in vigoare.

Realizarea constructiilor se va face in limita conform reglementarilor din prezentul PUZ. Se vor realiza terase nebetonate si orientate către spațiile verzi. Orientarea clădirilor se va realiza în asa fel încât funcțiunile să fie însoțite corespunzător normelor in vigoare cf. R.G.U.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

3.4.1. Organizarea circulatiei rutiere

Accesul la zona studiată se va face dinspre latura de est, de pe strada Magnoliei.

Se vor prelua strazile existente pe latura de nord, strada Grigore Antipa si strada Margaretelor (strada nou infiintata ca urmare a reglementarilor urbanistice aprobate prin HCL). Prelungirea strazii Grigore Antipa propune un profil de 12m avand o suprafata carosabila cu o latime de 6m, iar prelungirea strazii Margaretelor propune un profil de 12m cu o parte carosabila de 6m latime.

Pe toata lungimea de nord a parcelei studiate se propune realizarea unui drum de acces cu un profil de 12m. Pe partea de sud, paralel cu Hcn 1498, se propune un drum de acces cu un profil de 12m.

De asemenea au fost prevazute zone speciale pentru spatii verzi de aliniament, rigole pentru scurgerea apelor pluviale, dotari tehnico-edilitare si spatii de parcare .

Scurgerea apei pluviale de pe drumurile de incintă, se va face în profil longitudinal prin rigolele carosabile proiectate iar în secțiune transversală prin pantele transversale de 2,5%; scurgerea apei pluviale de pe trotuare și alei se va face înspre zona verde prin panta transversală de 1,5 % conform secțiunilor transversale.

3.4.2. Profiluri transversale caracteristice

Alcatuirea profilurilor transversale s-a facut conform cu STAS 10144/3,5,6 care stabilesc geometria strazilor, calculul capacității de circulație și intersecțiile străzii precum și cu STAS 10.144/1 privind profilurile transversale pentru străzi.

Se propun profiluri stradale conform normativelor in vigoare, în acord cu importanta lor în rețeaua stradală.

Strada adiacenta in partea de nord a PUZ-ului este de categoria a III-a cu 2 benzi de circulatie cu partea carosabil de 6,00 m si prospect de 12 m latime.

Străzile interioare din cadrul PUZ-ului sunt de categoria a III-a cu 2 benzi de circulatie si prospect stradal de 12 m lățime.

In cazul zonei destinate constructiei de locuinte se va avea in vedere realizarea conditiilor de parcare/ garare pe loturile proprii in cazul locuintelor individuale. Parcajele și

drumurile de incintă, au fost proiectate conform Normativului P 132-1993 'Normativ pentru proiectarea, parcajelor de autoturisme in localități urbane”

Structura rutieră pentru drumurile studiate va fi realizată din îmbrăcăminte bituminoasă și va fi încadrată cu acostamente de min. 0,5 m sau în cazul drumurilor de incintă cu borduri din beton de ciment așezate pe fundație din beton de ciment.

Pentru asigurarea scurgerii apelor pluviale spre marginea părții carosabile profilul transversal al drumului se amenajează cu panta de 2,5%. Apele pluviale de pe partea carosabilă vor fi colectate prin rigole sau guri de scurgere și evacuate prin sistemul de canalizare propus, în separatorul de grăsimi.

Structura rutieră propusă pentru drumul de incintă și locuri de parcare va avea următoarea stratificație:

- ◆ 4 cm mixtură asfaltică BA16;
- ◆ 6 cm mixtură asfaltică BAD20;
- ◆ 20 cm piatră spartă;
- ◆ 30 cm fundație din balast.

Partea carosabila va fi marginita cu borduri prefabricate din beton de 20x25cm, cu muchie rotunjită, așezate pe o fundație din beton de 15 x 30 cm.

3.4.3. Parcaje si garaje

În cazul zonei destinate construcției de locuințe se va avea în vedere realizarea condițiilor de parcare/ garare pe loturile proprii în cazul locuințelor individuale. Se vor amenaja câte 1,0 loc de parcare/unitate locativa, iar pentru funcțiunile complementare, conform legislației în vigoare.

3.4.4. Organizarea circulației pietonale

Strazile cu profil transversal de 12m propus sunt prevăzute cu trotuare cu lățimea de 1,00m. Traversările pietonale se vor amenaja în conformitate cu Normativul C239-94 la cerințele persoanelor cu handicap. Trotuarele vor fi despărțite de drumuri cu spații verzi.

3.4.5. Sistemizarea verticală

Dat fiind natura plană a zonei studiate, volumul de sistemizare pe verticală este redus, lucrările rezumându-se la realizarea pantelor necesare scurgerii și colectării apelor meteorice la rigolele stradale.

Se vor asigura următoarele:

- declivități acceptabile pentru acces locale la construcții;
- scurgerea apelor de suprafață în mod continuu, fără zone depresionale intermediare;
- asigurarea unui ansamblu coerent de strazi carosabile, trotuare, alei pietonale, parcaje, etc. rezolvate în plan și pe verticală în condiții de eficiență estetică și economică.

3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ - REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

3.5.1. Reglementari urbanistice

Zonificare functionala

Planul Urbanistic Zonal propune o parcelare a terenului in suprafata de 46.600 m², intr-un numar de 48 parcele, din care:

- 45 parcele pentru locuinte individuale / semicolective (parcelele 1÷45)
- 1 parcelă pentru dotări și servicii publice / locuire colectiva la etaje (parcela 46),
- 2 parcel2 pentru spațiu verde (parcela 47, 48),
- 1 parcelă pentru circulatii publice

Regimul de înălțime

- pentru construcțiile din zona rezidențială : maximum P+1E+M
- pentru construcțiile din zona de dotări și locuire colectivă la etaj : maximum P+2E+Er

Regimul de aliniere a construcțiilor

->aliniament = limita dintre domeniul public și domeniul privat

- aliniamentul a fost stabilit la 6,00 m spre aliniamentul principal si 3.00m spre aliniamentul lateral,

3.5.2. Bilanțul teritorial

Bilanțul teritorial al zonei studiate s-a întocmit comparativ – situația existentă și propusă. Proportia dintre funcțiuni este prezentată în tabelul următor :

	EXISTENT		PROPUȘ	
	suprafata (mp)	%	suprafata (mp)	%
Teren CF 430574	28.800			
Teren CF 445471	17.800			
Total suprafata teren PUZ	46.600	100,00%		
Zona de locuire (parcelele 1÷45)			30.783	66,06%
Zona de dotări și servicii publice la parter / locuire colectiva la etaj (parcela 46)			2.353	5,05%
Zona verde (parcela 47,48)			2.365	5,08%
Circulatii si zone verzi de aliniament			11.099	23,82%

3.5.3. Indici urbanistici :

Zona functionala	POT	CUT	Regim Inaltime	H max cornisa	H max coama
Zona de locuire	35,00%	1,05	P+1E+M	8m	11m
Dotari si servicii publice la parter / locuire colectiva la etaj	40,00%	1,60	P+2E+Er	16m	20m

3.6. ECHIPAREA EDILITARA

Zona analizată în PUZ va fi însoțită de proiectele de infrastructură edilitară necesare pentru viabilizarea parcelelor. Dotarea cu utilități a zonei va face obiectul proiectelor de specialitate. Gabaritele și calitatea rețelelor vor fi avizate de deținătorii de utilități ai municipiului Timișoara.

Extinderea rețelelor de echipare edilitară se vor realiza conform planului de acțiune.

3.6.1. Alimentarea cu apă

Consumul de apă din cadrul obiectivului va consta în principal din consum menajer pentru locatari și pentru igienizarea spațiilor. Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile și de incendiu va fi rețeaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a municipiului Timișoara.

Rețeaua de alimentare cu apă propusă pentru extindere se va brânșa la rețeaua de apă a municipiului Timișoara și va asigura necesarul de apă potabilă, cât și necesarul de apă pentru stingerea unui eventual incendiu.

Rețeaua de alimentare cu apă propusă se va realiza din teava de polietilena PE-HD, Pn 6, cu diametrul de Dn125 mm și se va amplasa pe cât posibil în zona verde pe toate străzile, astfel încât să existe câte un bransament pentru fiecare proprietate. Conducta se pozează îngropat sub adâncimea de îngheț pe un pat de nisip. Lungime rețea propusă 951m.

Pe bransamentul conductei de alimentare cu apă, la intrarea în fiecare incintă, la cca 1m față de limita de proprietate, se amplasează un cămin de apometru, în vederea contorizării cât mai precise a consumului de apă.

Avizul de principiu la faza PUZ nu autorizează execuția lucrărilor de investiții. La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările proprii zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu apă care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

3.6.2. Canalizarea menajera

Sistemul de canalizare va fi de tip separativ, preluând strict apele uzate provenite de la grupurile sanitare.

Canalizarea menajera propusă în zona studiată se va realiza în sistem centralizat de canalizare ce se va brânșa la rețeaua de canalizare a municipiului Timișoara.

Canalizarea menajeră propusă se va realiza din tuburi din PVC-KG cu diametrul D=250 mm în lungime de 1045 m, se amplasează pe străzile nou-create în axul acestora (de preferat pe mijlocul benzii de deplasare). Pe rețeaua de canalizare se montează cămine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distanțe de maxim 60 m, la schimbare de direcție, la intersecție de minim 3 conducte cât și la schimbare de pantă. Canalizarea generală a zonei va funcționa gravitațional.

Pentru ca apa uzată să poată ajunge la sistemul de canalizare al localității se propune descărcare în partea de nord a parcelei studiate.

Calitatea apelor evacuate la canalizare se va încadra în limitele prevăzute de legislația în vigoare, HG 352/2005, respectiv Normativul NTPA 002/2005.

3.6.3. Canalizarea pluvială

Apele pluviale de pe platformele betonate și clădiri din interiorul parcelelor vor fi colectate separat și vor fi reintegrate în sol local pe aceste parcele prin bazine colectoare de 3 mc.

Apele **pluviale de pe străzi** se vor colecta în rigole carosabile, vor fi trecute printr-un decantor-separator de hidrocarburi (SNH), urmând să fie colectate în bazinul de retenție

(BR). Preaplina bazinului de retenție va deversa în emisarul Hcn 1502. Racordarea la emisar se face prin 1 gura de vărsare (GV) propusa, prin intermediul unei conducte de golire controlata

Decantoar-separator de hidrocarburi (DSH) a fost dimensionat la debitele aferente suprafețelor preluate și va colecta nisipul și uleiurile provenite accidental de la autovehicole.

Bazinul de retenție (BR), va asigura stocarea apei pe timpul ploii.

Sistemul de canalizare pluviala va cuprinde:

- rigole pentru colectarea apelor pluviale;
- 1 separator de hidrocarburi SH;
- bazin de retenție BR;
- rețea subterană de canalizare pentru ape pluviale (conducte PVC DN250-300, SN8);
- camine pentru ape pluviale.

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

Rețeaua de canalizare va fi poziționată obligatoriu pe un strat de nisip de 15 cm grosime, deasupra se va realiza o umplutură de nisip de 15 cm, iar lateral de 20 cm.

Pentru asigurarea unei exploatare corespunzătoare, pe rețeaua de canalizare pluvială s-au prevăzut cămine de vizitare, conform STAS 3051-91.

Apele pluviale căzute pe zonele verzi se vor infiltra în sol.

La schimbările de direcție și pe tronsoanele lungi de teava vor fi prevăzute camine de vizitare. Gurile de scurgere, rigolele, caminele de vizitare și cele de racord vor fi rezistente la trafic greu.

La execuție se vor respecta distanțele minime între utilități conform normelor în vigoare.

3.6.4. Alimentare cu energie electrica:

În lungul trotuarelor propuse se va realiza o rețea electrică subterană de joasă tensiune/medie tensiune pentru racordarea consumatorilor ce vor apărea în zona studiată.

Puterea instalată estimată pentru viitorii consumatori aferenți parcelelor 1÷45 cu funcțiunea de locuințe semicolective $P_i=45 \times 2 \times 10 \text{ kW} = 900 \text{ kW}$, iar puterea simultană maxim absorbită estimată este $P_{\text{sim.max.abs.}}=45 \times 2 \times 5 \text{ kW} = 450 \text{ kW}$.

Puterea instalată estimată pentru viitorii consumatori aferenți parcelei 46 pentru funcțiunile de dotări și servicii $P_i=1 \times 20 \text{ kW} + 1 \times 16 \times 10 \text{ kW} = 180 \text{ kW}$, iar puterea simultană maxim absorbită estimată este $P_{\text{sim.max.abs.}}=1 \times 10 \text{ kW} + 1 \times 16 \times 5 \text{ kW} = 90 \text{ kW}$.

Puterea instalată estimată pentru realizarea iluminatului public este $P_i=25 \times 0,1 \text{ kW} = 2,5 \text{ kW}$, iar puterea simultană maxim absorbită estimată este $P_{\text{sim.max.abs.}}=25 \times 0,1 \text{ kW} = 2,5 \text{ kW}$.

Puterea instalată estimată totală este $P_i=1082,5 \text{ kW}$, iar puterea simultană maxim absorbită estimată este $P_{\text{sim.max.abs.}}=542,5 \text{ kW} \times 0,9 \approx 0,50 \text{ MW}$.

Fiecare parcelă va beneficia de alimentare cu energie electrică. Se propune realizarea de bransamente în cablu subteran.

Operatorul de distribuție va decide soluția de alimentare cu energie electrică pentru fiecare loc de consum în parte.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu energie electrică care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

3.6.5. Iluminat public:

Se propune amplasarea de stalpi metalici din OLZn cu înălțimea de 11m, capabili să reziste la lovituri de trăsnet, echipați cu corpuri de iluminat cu sursă LED de 100W. Stalpii vor fi

prevazuti cu tablou electric inglobat in corpul stalpului si vor fi legati la priza de pamant. Alimentarea stalpilor de iluminat se va realiza in cablu pozat ingropat in sapatura predominant in zona verde.

Comanda iluminatului public se va realiza de la punctele de aprindere din posturile de transformare propuse.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția alimentării cu energie electrică a iluminatului public care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

3.6.6. Canalizatie telecomunicatii

In lungul trotuarelor propuse se va realiza o canalizație de telecomunicații. Datorită multitudinii de operatori ce pot furniza servicii de telecomunicații și pentru asigurarea flexibilității în alegerea furnizorului, se va realiza o canalizație Tc subterană cu 2 tuburi PVC-M D90mm, fără pozarea cablurilor de fibra optică. Echipamentele active, pasive și cablurile de telecomunicații vor fi procurate și montate de către furnizorii de servicii agreați.

Fiecare parcelă va beneficia de bransament de telecomunicații.

La fazele următoare și anume Certificat de Urbanism și Autorizație de Construire pentru lucrările propriu-zise se va obține avizul definitiv cu soluția de racordare și bransament pentru rețelele de telecomunicații care va cuprinde toate detaliile de execuție necesare constructorului precum și avizele de gospodărie subterană pentru rețelele edilitare din zonă.

3.6.7. Sistemul de incalzire

Pentru incalzirea locuintelor individuale, se vor monta la fiecare locuinta centrale termice proprii, pe gaz racordate la rețeaua urbana cand aceasta exista sau cu butelie proprie sau pe combustibili lichizi sau solizi, de capacitate mica prevazute si cu boilers pentru prepararea apei calde, incorporate in cladire si prevazute cu cos pentru evacuarea gazelor nearsate. Sau se vor folosi solutii alternative.

Pentru incalzirea locuintelor colective se va monta o centrala termica comuna pe imobil, racordata se sistemul de alimentare cu gaz.

Pentru alimentarea centralelor de incalzire se vor utiliza bransarea la rețeaua de gaze natura sau solutii alternative. Fiecare solutie in parte va fi studiata si adoptata pe baza unor proiecte de specialitate ce urmeaza a se realiza de proiectanti specializati si autorizati si dupa obtinerea avizelor necesare pentru fiecare caz particular.

3.7. MĂSURI DE PROTECȚIE A MEDIULUI

3.7.1 Epurarea si preepurarea apelor uzate.

Apele pluviale aferente zonei de circulatii auto vor trece printr-un separator de hidrocarburi după care vor fi colectate intermediul unei rețele subterane de canalizare ape pluviale într-un bazin de retenție care va fi golit controlat în Hcn 1502 la 30 de minute după terminarea ploii.

3.7.2 Depozitarea controlată a deșeurilor.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va realiza în containere speciale pe o platformă de deșeuri, urmând a fi evacuate periodic. Platformele destinate pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere vor fi amenajate la distanța de minimum 10 m de ferestrele locuintelor, vor fi împrejmuite, impermeabilizate, cu asigurarea

unei pante de scurgere și vor fi prevăzute cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare, vor fi dimensionate pe baza indicelui maxim de producere a gunoiului și a ritmului de evacuare a acestuia și vor fi întreținute în permanentă stare de curățenie, conform OMS 119/2014.

3.7.3 Organizarea sistemelor de spații verzi.

În perimetrul spațiului verde amenajat ca zona compacta, pe o suprafață de 2.365 mp (5,08% din suprafața terenului) în vederea realizării unui spațiu verde amenajat cu loc de joacă.

În afara de această suprafață se va amenaja o suprafață de min 20% din suprafața fiecărei parcele pentru zona verde.

3.7.4 Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de circulație și al rețelelor edilitare.

Pentru realizarea parcelelor pentru locuințe s-a creat o rețea de cai de circulație, astfel încât fiecare parcelă locuibilă să aibă acces la drum public. Pospectul căilor de circulație a fost preluat din studiile anterioare: 12m la nord și 12m în interiorul parcelei studiate.

Terenul aferent zonei reglementată pentru caile de circulație va fi trecut din domeniul privat al persoanelor juridice în domeniul public, după aprobarea documentației.

Rețelele de echipare edilitară se va realiza conform planului de acțiune asumat.

3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

obiective de utilitate publică = obiective care aparțin domeniului public și sunt supuse regimului de drept public.

3.8.1. Obiective de utilitate publică

Tabelul prezentat evidențiază obiectivele de utilitate publică propuse a se realiza în zona studiată.

DOMENII	DIMENSIUNI		CATEGORIA DE INTERES
Spații verzi publice propuse	2.365	mp	locală
Cai de circulație propuse	11.099	mp	locală
Conducta de apă propusă		ml	locală
Canal menajer propus		ml	locală
Rețea electrică subterană propusă		ml	locală
Rețea de iluminat public		ml	locală

3.8.2. Identificarea tipului de proprietate asupra imobilului

- Terenuri proprietate publică:

Domeniul public prezent în zona studiată include terenurile ocupate de drumurile de exploatare și de canalele de desecare.

- Terenuri proprietate privată ale persoanelor fizice sau juridice:

Terenurile prezentate în planșa cu tipurile de proprietate marcate cu galben sunt proprietăți private ale persoanelor fizice sau juridice.

3.8.3. Determinarea circulatiei terenurilor intre detinatori

BILANT TERITORIAL	Existent (mp)		Propus (mp)	
	mp	%	mp	%
Teren proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice	46.600	100,00%	33.136	71,11%
Terenuri ce se intentioneaza a fi trecute in domeniul public			13.464	28,89%
Total	46.600		46.600	100,00%

4. CONCLUZII

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat în concordanță cu cadrul conținut al documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului. La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementări și restricții impuse au stat următoarele obiective principale:

- încadrarea în Planul Urbanistic General Sanandrei
- Asigurarea amplasamentelor și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute prin temă.

Toate terenurile având categoria de folosință agricolă, sunt supuse INTERDICȚIEI TEMPORARE DE CONSTRUIRE, ridicarea interdicției făcându-se numai cu respectarea articolelor din Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 republicată, cu plata taxei legale de scoatere din circuitul agricol.

Cererea de scoatere din circuitul agricol se va face de către investitorul interesat, pe baza unei documentații tehnice de specialitate, cu respectarea prevederilor legale cu privire la situația juridică a terenurilor aparținând domeniului public și/sau privat al statului, sau privat al persoanelor fizice.

Prezenta documentatie sta la baza urmatoarelor operatiuni: regimul economic se schimba din teren arabil in categoria de folosinta curti constructii/zona verde.

În continuarea planului urbanistic prezentat, proprietarii imobilelor din zona studiată pot solicita certificate de urbanism si autorizatii de constructie în limitele si cu încadrarea în exigentele mentionate în prezenta documentatie :

- regim de înălțime
- functiune
- aliniament

Prin respectarea si executarea propunerilor din prezenta documentatie zona va căpăta un aspect urbanistic, valorificându-se superior terenurile neconstruite.

Intocmit,
arh. Loredana Marilena PESCARU