

## MEMORIU DE PREZENTARE

### INTRODUCERE

#### 1.1. DATE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

**DENUMIRE PROIECT:**

“ PLAN URBANISTIC ZONAL

DEZVOLTARE ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE, LOCUINTE COLECTIVE SI SERVICII”

**PROIECT NR:**

50/2022

**AMPLASAMENT:**

Comuna Giroc, extravilan, jud. Timis  
CF 417635, CF 417592, CF 417545, CF 417594,  
CF 403700, CF 417591, CF 407323

**BENEFICIAR:**

Petlic Gratian, Petlic Maria,  
Pop Cristian Ovidiu, Pop Ioana Gabriela,  
Pop Victoria-Felicia, Vlad Octavia-Alexa,  
Feniat Alexandru, Grigore Cristian,  
K & K S.R.L, SC Bantex SRL, Pongracz Mirela Claudia,  
Popa Peter Radu, Popa Monica,  
Badau Sofia, Canea Iancu, Canea Uta

**FAZA:**

PUZ

**PROIECTANT:**

S.C. ARHI 4D S.R.L.  
Arh. Daniel BELEA

**DATA**

AUGUST 2024

## 1.2 OBIECTUL P.U.Z.

- **Solicitari ale temei program**

La solicitarea Petlic Gratian, Petlic Maria, Pop Cristian Ovidiu, Pop Ioana Gabriela, Pop Victoria-Felicia, Pop Ioana-Gabriela, Vlad Octavia-Alexa, Feniati Alexandru, Grigore Cristian, K & K S.R.L, SC Bantex S, Pongracz Mirela Claudia, Popa Peter Radu, Popa Monica, Badau Sofia, Canea Iancu, Canea Uta, numiti in continuare beneficiari, se intocmeste prezenta documentatie in vederea obtinerii avizului de oportunitate necesar realizarii **“Planului Urbanistic Zonal – dezvoltare zona locuinte individuale, locuinte colective si servicii”**.

Documentatia se intocmeste avand in vedere prevederile Legii 350 / 2001, normele sale metodologice din 2016, Legii nr. 50 / 1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, precum si in conformitate cu Regulamentul General de Urbanism aprobat cu H.G. 525 / 1996, republicat. Deasemenea, s-a avut in vedere – REGLEMENTAREA TEHNICA – GHID PRIVIND METODOLOGIA DE ELABORARE SI CONTINUTUL – CADRU AL PLANULUI URBANISTIC ZONAL – indicativ GM – 010 – 2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176 / N / 16 august 2000.

Pe acest teren la cererea beneficiarilor se doreste dezvoltarea unei zone rezidentiale cu functiuni complementare, dotari si servicii.

Caracteristici ale amplasamentului:

- este constituit din terenuri – categorie de folosinta arabil in extravilanul localitatii Giroc;
- este adiacenta unei zonei de locuinte cu functiuni complementare

Prin proiect s-au urmarit in principiu urmatoarele :

- dimensionarea constructiilor si a amenajarilor propuse, corespunzator suprafetei terenului studiat si a temei de proiectare;
- rezolvarea circulatiei carosabile si pietonale;
- echiparea cu utilitati.

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

Prin contextul urbanistic este adiacent extravilanul comunei Girocin imediata vecintate fiind reglementate terenuri ca zone de depozitare si servicii.

Zona studiata se afla:

- **la nord** : drumul de exploatare identificat prin DE78/6/8
- **la sud**: drumul de exploatare identificat prin DE73/2
- **la est**: drumul de exploatare identificat prin DE78/6/10
- **la vest**: parcelele identificate prin CF nr. 403694 – categoria de folosinta extravilan arabil si PUZ aprobat aviz CJT 98/2022

Certificatul de urbanism eliberat de Primaria comunei Giroc nr. 647 din 30.08.2022 confirma intentiile de extindere zonei de locuinte individuale, locuinte colective si servicii publice pe teren.

### 1.3 SURSE DOCUMENTARE

- **Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z**
  - H.G. 525/1996 republicata privind Regulamentul General de Urbanism
  - Legea 350/2001
  - Norme Metodologice la L350/2001
  - OMS 119/2014 - Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei
  - Codul civil
  - Reglementarea tehnica – ghid privind metodologia de elaborare si continutul - cadru al Planului Urbanistic Zonal – G.M. 010 – 2000. aprobat cu ORD. 176/N/16.08.2000
  - PUG Giroc

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

Baza topografica utilizata pentru elaborarea prezentului PUZ este constituita din carourile scara 1: 5000, completata cu:

- ridicarea topografica;
- informatii adunate din situatia actuala de pe teren sau din documentatii privind retelele de infrastructura.

- **Date statistice**

Datele statistice sunt preluate din:

- P.U.G. GIROC
- PUZ-urile aprobate anterior in vecinatate

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

Investitiile pentru aceasta zona presupun extinderea si dezvoltarea zonei de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii. In imediata vecinatate fiind deja aprobate P.U.Z. cu extinderea si dezvoltarea zonei de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii.

## 2. STUDIUL ACTUAL AL ZONEI

### 2.1 EVOLUTIA ZONEI

Terenul studiat este situat in **partea de sud-est a comunei Giroc**, in extravilan, in apropierea limitei teritoriului administrativ Giroc - Timisoara.

Terenul studiat este delimitat de urmatoarele drumuri/vecinatati:

- **la nord** : drumul de exploatare indetificat prin DE78/6/8
- **la sud**: drumul de exploatare indetificat prin DE73/2
- **la est**: drumul de exploatare indetificat prin DE78/6/10
- **la vest**: parcelele identificate prin CF nr. 403694 - categoria de folosinta extravilan arabil si PUZ aprobat aviz CJT 98/2022

Se constata o puternica actiune de parcelare in zona sub presiunea cererii din sectorul imobiliar.

Drumurile propuse in zona au profile de 16 m si 12 m.

#### **Incadrarea in prevederile P.U.G.**

Terenul este in extravilan.

Destinatia terenului este teren arabil

- **Date privind evolutia zonei**

In partea de Nord, Vest si est amplasamentului exista zone de locuinte cu functiuni complementare. In partea de Sud a amplasamentului exista zona cu calea ferata.

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

Prin extinderea zonei de locuinte individuale, locuinte colective si servicii, se consolideaza functiunea majora a intregii zone si anume cea de locuire.

- **Potential de dezvoltare**

Ca urmare a pozitiei zonei in contextul urbanistic al localitatii Giroc se poate aprecia ca zona devine o zona dominanta de locuinte individuale, locuinte colective si servicii publice.

## **2.2 INCADRAREA IN LOCALITATE**

Terenul studiat este situat in **partea de sud-est a comunei Giroc**, in extravilan, in apropierea limitei teritoriului administrativ Giroc - Timisoara., intr-o pozitie a carei potential permite dezvoltarea zonei de locuinte individuale, locuinte colective si servicii si este identificata prin:

<b>PROPRIETAR</b>	<b>SUPRAFATA</b>	<b>OBS.</b>
PETLIC GRATIAN, PETLIC MARIA	80 000.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 417635 /Giroc
POP CRISTIAN OVIDIU, POP IOANA GABRIELA, PETLIC MARIA	60.000 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 417592/Giroc,
POP VICTORIA-FELICIA, POP CRISTIAN-OVIDIU, POP IOANA-GABRIELA, VLAD OCTAVIA-ALEXA, FENIAT ALEXANDRU, PETLIC MARIA, GRIGORE CRISTIAN, K & K S.R.L	180 000.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 417545 / Giroc
SC BANTEX SA, POP VICTORIA-FELICIA, VLAD OCTAVIA-ALEXA, PETLIC GRATIAN, PONGRACZ MIRELA CLAUDIA	90 000.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 417594/Giroc,
POPA PETER RADU, POPA MONICA	10 000.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 403700 / Giroc
POP IOANA-GABRIELA	30 000.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 417591 / Giroc

POP CRISTIAN-OVIDIU, POP IOANA-GABRIELA, POP CRISTIAN-OVIDIU, BADAU SOFIA		
CANEA IANCU, CANE A UTA	4 100.00 m <sup>2</sup>	pozitie trancrisa din CF 407323 / Giroc

### SUPRAFATA TOTALA TEREN CONFORM CF. 454 100.00 m<sup>2</sup>

Terenul studiat este delimitat astfel:

- **la nord** : drumul de exploatare indetificat prin DE78/6/8
- **la sud**: drumul de exploatare indetificat prin DE73/2
- **la est**: drumul de exploatare indetificat prin DE78/6/10
- **la vest**: parcelele identificate prin CF nr. 403694 si CF nr. 417072 – având categoria de folosinta arabil

#### • Relationarea zonei cu localitatea

Terenul se afla in partea centrala a judetului Timis, este arabil extravilan apartinand de comuna Giroc. Drumurile noi propuse au fost prevazute de asa maniera incat sa respecte si sa continue drumurile propuse anterior sau cele deja existente in comuna.

Din punct de vedere al dotarilor edilitare terenul se va bransa la reseaua de apa si la cea de canalizare, in momentul extinderii acestora.

### 2.3 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

#### • Elemente ale cadrului natural ce pot intervenii in modul de organizare urbanistica: relieful reteeaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale.

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

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

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

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

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

Riscuri naturale:

#### a) Cutremure de pamant

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

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

#### b) Inundatii

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

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

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

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

Se vor efectua masuri de intretinere a retelei hidroedilitare existente.

#### c) Alunecari de teren

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

Zona studiata nu este o zona afectata de alunecari de teren conform anexa 7 din Legea 575-2001.

#### Studiu geotehnic

##### Stratificatie:

- Sol vegetal argilos negru avand o grosime intre 0.40-0.50m;
- Argila cafenie cenusie, plastic consistenta cu extindere pana la 1.00m adancime;
- Argila prafoasa cafenie galbuie, plastic vartoasa cu consistenta pana la 1.60mm;
- Argila prafoasa cafenie galbuie cu orizonturi ruginii, plastic vartoasa, mai compacta cu concretii fine si mijlocii de calcar, cu extindere la peste 5.00m adancime.

Apa freatica are regimul influentat de volumul precipitatiilor din zona. Astfel la data cercetarii nivelului hidrostatic al apei freactice s-a stabilizat in foraj la adancimea de 1m peste care se apreciaza cresteri frecvente de pana la 0.50m in intervale mai indelungate cu precipitatii.

Tinand cont de aceste date si de structura cladirilor propuse in aceasta zona se recomanda:

- Terenul apt de fundare il constituie stratul argilos in stare naturala cafeniu plastic vartos ce apare sub solul vegetal.
- Adancimea minima de fundare va trebui sa indeplineasca urmatoarele conditii:
- $D1_{MIN} > 0.8M$  fata de nivelul actual al terenului
- $D2_{MIN} > 1.00M$  fata de nivelul terenului sistematizat
- Calculul terenului de fundare pentru constructiile in cauza ,fundate direct ,se poate adopta o presiune conventionala de calcul de baza  $D=2.0m$ ,  $B=1.0m$  in grupa fundamentala de incarcari  $P_{conv}=220 KPA$  la care se vor aplica corectiile corespunzatoare adancimilor si latimilor efectiv proiectate conf STAS 3300/2-1985.

## 2.4 CIRCULATIA

- **Aspecte critice privind desfasurarea in cadrul zonei, a circulatiei rutiere, feroviare, navale, aeriene**

Artera de acces o constituie drumul de exploatare DE78/6/8, DE73/2, DE78/6/10-4m care traverseaza zonele arabile, asigurand accesul la acestea si respectiv la terenul nostru in partea de sud a parcelei si de drumurile noi reglementate prin documentatiile de urbanism aprobate anterior.

Nu exista trasee de cale ferata in zona si nici cai navale. Caile aeriene nu sunt afectate intrucat regimul de inaltime propus in zona este unul mic.

- **Capacitati de transport, greutati in fluenta circulatiei, incomodari intre tipurile de circulatii, precum si dintre acestea si alte functiuni ale zonei, necesitati de modernizare a traseelor existente si de realizare a unor artere noi, capacitati si trasee ale transportului in comul, intersectii cu probleme, prioritati**

Terenul ce face obiectul acestui studiu are acces la DE78/6/8, DE73/2, DE78/6/10-4m

## 2.5 OCUPAREA TERENURILOR

- **Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studiata**

Principala caracteristica a functiunilor ce ocupa zona studiata este aceea de unitate, privind tipologia functiunii, adica de zone de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii publice.

In zona studiata si in vecinatate sunt edificate constructii.

Regimul de inaltime este relativ scazut: P+1E , P+2E P+4E.

- **Relationari intre functiuni**

Inre functiunile existente in jurul terenului, respectiv cele de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii publice prevazute prin PUG GIROC, precum si functiunea propusa prin documentatiile de urbanism aprobate in prealabil in zone si anume cea de locuinte cu functiuni complementare si functiunea propusa exista o cooperare functionala, deoarece prezinta acelasi tip de functiune. Iar in zona de nord-est-vest-sud a terenului au inceput deja sa se construiasca o serie de locuinte avand un regim de inaltime predominant de P+1E/M

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

In zona studiata exista in prezent fond construit. Fondul construit la sud de teren este definit de constructii pentru locuinte, cu regim mic de inaltime, predominant P+1E/M.

In zona studiata nu sunt amplasate monumente istorice, situri istorice sau zone de protectie a acestora.

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

Dotarile si serviciile se vor asigura prin prevederea in proiect a unor parcele ce va avea acesta functiune. Parcelela va avea 1.23% din suprafata terenului, si se va corelata cu parcelele pentru servicii deja prevazute in PUZ-urile aprobate. Totodata in cadrul proiectului sunt prevazute parcele pentru servicii si invatamant, in procent de 0.68% precum si locuinte colective cu servicii la parter, in procent de 3.98%.

- **Asigurarea cu spatii verzi**

In stadiul actual pe teren nu exista spatii verzi amenajate.

Prin prevederile P.U.Z. se va amenaja minim 5.00% din suprafata parcelei ca parcele independente pentru zone verzi.

- **Asigurarea locuri de joaca copii**

Se va amenaja minim 5.00% din suprafata parcelei ca parcele independente pentru zone verzi in care se va amplasa locuri de joaca pentru copii.

- **Existenta unor riscuri naturale in zona studiata sau in zonele vecine**

Nu exista riscuri naturale nici in zona studiata, nici in zonele vecine.

- **Principalele disfunctionalitati**

Nu exista echipari edilitare pe terenul actual in momentul de fata.

Traseele drumurilor de exploatare din zona nu permit rezolvare coerente ,fiind necesare interventii suplimentare pentru asigurarea continuitatii drumurilor in zona ,respectiv asigurarea unor profile transversale corespunzatoare, precum si initierea unor drumuri noi, compatibile cu dezvoltarea unei zone de locuinte si servicii.

## **2.6 ECHIPARE EDILITARA**

### **Alimentare cu apa**

Sursa de apa pentru asigurarea necesarului de apa potabila și de incendiu pentru constructiile propuse va fi reseaua publica de alimentare cu apa PE-HD, De. 315 mm existenta pe B-dul Sudului, retea administrata de Aquatim SA.

Pentru alimentarea cu apa potabila a investitiei propuse se vor prevedea 2 extinderi a retelei de apa:

- pe str. Maghiranului/ str. Galaxiei o conducta din PE-HD, PN 10 atm, De. 160 mm, cu o lungime de cca. 700 m;

- pe. Str. Neptun o conducta din PE-HD, PN 10 atm, De. 160 mm, cu o lungime de cca. 700 m.

Rețelele de apa extinse se vor echipa cu 6 camine de vane si 2 hidranti de incendiu supraterani Dn 100 mm.

Pe amplasamentul studiat prin PUZ, reseaua de alimentare cu apa se va realiza din conducta PE-HD, PN 10, De. 90 ÷ 160 mm, cu o lungime de cca. 9.240 m si va fi prevazuta cu 70 buc. hidranti de incendiu exterior.

Debitele totale de apa necesare pentru consum curent sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 853,92\ mc/zi = 9,88\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 1.110,10\ mc/zi = 12,85\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 106,38\ mc/h = 29,55\ l/s$$

### **Deviere conducte aductiune apa**

Amplasamentul studiat este traversat de 2 conducte de aductiune apa.



Se propune ca aceste conducte de aductiune apa sa fie deviate prin grija beneficiarilor. Noul traseu al conductelor de aductiune va fi pe strazile nou propuse prin PUZ, strazi care vor deveni domeniu public, conform planului de situatie anexat.

### Canalizarea menajera

Apele uzate din incinta vor fi descarcate la reseaua de canalizare stradala a Comunei Giroc existenta pe B-dul Soarelui, retea administrata de Aquatim SA.

Se propune realizarea unei extinderi de canalizare menajera din tuburi PVC-KG,  $D=315$  mm, in lungime de cca. 400 m, de la limita amplasamentului studiat pana la reseaua existenta pe B-dul Soarelui.

Canalizarea menajera din zona propusa prin PUZ va colecta apele uzate de la toate punctele de consum din incinta si le va descarca la reseaua de canalizare stradala extinsa.

Reseaua stradala de canalizare propusa in zona PUZ se va executa din tuburi din PVC-KG,  $D=250 \div 315$  mm,  $L = 7.630$  m si se va amplasa pe strazile nou propuse.

Se propune montarea a 3 statii de pompare ape uzate SPuz1, SPuz2 si SPuz3 pentru ridicarea nivelului canalizarii. Conductele de refulare se vor realiza din PE-HD, PE100, De. 110÷160 mm si vor avea o lungime totala de cca. 1.170 m.

Debitele evacuate sunt:

$$Q_{UZI\ MED} = 847,00 \text{ mc/zi} = 9,80 \text{ l/s}$$

$$Q_{UZI\ MAX} = 1.101,10 \text{ mc/zi} = 12,74 \text{ l/s}$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = 105,52 \text{ mc/h} = 29,31 \text{ l/s}$$

### Canalizarea pluviala

Apele de ploaie de pe zonele de circulatie (drumuri, parcuri) vor fi colectate de o retea de canalizare pluviala realizata din tuburi din PVC-KG,  $D=315 \div 500$  mm,  $L=9.230$  m, trecute prin 4 separatoare de namol si hidrocarburi (SNH1, SNH2, SNH3 si SNH4) si stocate in 4 bazine de retentie (BR1, BR2, BR3 si BR4) propuse spre amplasare in zona verde.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie BR1 va fi descarcata controlat prin pompare (pe o distanta de cca. 120 m), in canalul de desecare ANIF HCn 93 prin canalul de desecare HCn 80 aflat in nordul zonei studiate. Apele pluviale se vor descarca controlat printr-o gura de descarcare, inainte de care se va amplasa o vana de inchidere ingropata.

Apele pluviale pre-epurate din bazinele de retentie BR2, BR3 si BR4 vor fi descarcate controlat prin pompare (pe o distanta de cca. 200 m, 15 m si 340 m), in canalul de desecare HC 147 aflat in mijlocul zonei studiate. Apele pluviale se vor descarca controlat prin 3 guri de descarcare, inainte de care se vor amplasa vane de inchidere ingropate.

Apele de ploaie cazute in interiorul parcelelor vor fi colectate si stocate in interiorul fiecarei parcele, urmand sa fie utilizate si gospodarite in mod individual, surplusul urmand a fi infiltrat in sol printr-un sistem de drenaj.

Debitele de ape pluviale colectate sunt:

$$Q_{PL\ 1} = 256,53 \text{ l/s}$$

$$Q_{PL\ 2} = 228,41 \text{ l/s}$$

$$Q_{PL\ 3} = 285,51 \text{ l/s}$$

$$Q_{PL\ 4} = 304,38 \text{ l/s}$$

$$\text{Debitul total de ape pluviale este: } Q_{PL} = 1.074,83 \text{ l/s}$$

Volumele anuale ale apelor pluviale sunt:

$$V_{\text{anual 1}} = 33.861,96 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 2}} = 24.668,28 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 3}} = 30.834,62 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 4}} = 36.525,60 \text{ mc/an}$$

$$\text{Volumul total anual de ape pluviale este: } V_{\text{anual}} = 125.890,46 \text{ mc/an}$$

Se propune realizarea a 4 bazine de retentie cu volumele:

$$V1 = 140 \text{ mc}$$

$$V2 = 153 \text{ mc}$$

$$V3 = 191 \text{ mc}$$

$$V4 = 183 \text{ mc}$$

Se propune montarea a 4 separatoare de namol si hidrocarburi cu urmatoarele debite:

$$Q1 = 256,53 \text{ l/s}$$

$$Q2 = 228,41 \text{ l/s}$$

$$Q3 = 285,51 \text{ l/s}$$

$$Q4 = 304,38 \text{ l/s}$$

- **Telefonie.**

In zona exista retele de telefonie.

- **Alimentarea cu gaz.**

Pe terenul studiat nu exista retele de alimentare cu gaz. Pentru o eventuala racordare la retelele de distributie gaze naturale din zona se va face un proiect care va fi inaintat detinatorului retelei.

## **2.7 PROBLEME DE MEDIU**

- **Relatia cadru natural – cadru construit**

Terenul studiat are in prezent categoria de folosinta de teren arabil. Relatia cadru natural-cadru construit nu poate fi studiata intrucat pe teren nu exista cadru construit.

- **Evidentierea riscurilor naturale si antropice**

Nu este cazul in cadrul cvartalului studiat nici de riscuri naturale nici de riscuri antropice.

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

Interventiile propuse in cadrul zonei studiate nu vor prezenta riscuri pentru zona. a fost identificat in plan perimetrul zonei de descarcare arheologica.

- **Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie**

In zona nu exista constructii de patrimoniu astfel ca nicio cladire din zona nu necesita protectie din acest punct de vedere.

- **Evidentierea potentialului balnear si turistic**

Terenul studiat nu se afla intr-o zona sau in vecinatatea unei zone cu potential balnear, astfel ca nu se pune problema evidentierii unor astfel de trasaturi.

**Din studiul intocmit in raport cu amplasarea functiunii de locuire si functiunilor complementare, rezulta ca nu se pun probleme din punct de vedere al emiterii de noxe respectiv a protectiei mediului. In zona studziata nu se vor amplasa obiective industriale, activitati sau functiuni poluante.**

**- Protectia calitatii apelor**

Avandu-se in vedere modul de gestionare a apelor se considera ca prin amenajarile propuse se vor elimina orice surse de poluare a apelor de suprafata sau subterane. Terenul nu dispune in prezent de un sistem centralizat de canalizare si epurare a apelor menajere, astfel se propune extinderea retelelor de canalizare in zona obiectivului, prin intermediul surselor financiare provenite din fondurile structurale, apa menajera reziduala urmand a fi dirijata catre aceasta.

Apele pluviale de pe platformele betonate vor fi colectate prin guriile de scurgere proiectate, conduse spre separatorul de produse petroliere si bazinul de retentie iar preaplinul va fi deversat prin retea pentru ape meteorice in canalul ANIF.

**- Protectia calitatii aerului**

Deoarece terenul ce face obiectul PUZ se afla in extravilanul localitatii Giroc, calitatea aerului este buna, neexistand elemente poluante. Energia termica necesara incalzirii si prepararii apei calde menajere pentru cladirile ce urmeaza a fi construite, se va face cu ajutorul centralelor termice individuale dote corespunzator.

Nu vor exista depasiri ale limitelor impuse de normativele in vigoare privind protectia mediului:

- Ord. 462/1993 al MAPPM privind emisiile;
- STAS 12574/1987 privind calitatea aerului;
- Ordonanta de urgenta nr. 243/2000 privind protectia atmosferei.

**- Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor**

Activitatea propusa pe teren, de locuire si functiuni complementare, dotari si servicii publice nu produce zgomote si vibratii care sa necesite masuri speciale de protectie impotriva zgomotelor.

**- Protectia solului si subsolului**

Activitatea propusa pe teren, de locuire si dotari si servicii publice nu va implica operatii care pot periclita calitatiile solului sau a subsolului. In varianta folosirii cazanelor de incalzire cu combustibil lichid cu rezervoare ingropate sau aeriene se vor respecta normele tehnice in vigoare privind protectia mediului (cuva din beton sau rezervoare cu pereti dubli) si sanatatea populatiei.

**- Gospodarirea deseurilor**

Deseurile produse de acest complex rezidential vor fi preluate de firme autorizate in domeniu si depuse pentru in locuri indicate de catre administratia locala. In timpul executiei locuintelor, materialele se vor aduce in santier numai in masura punerii in opera. In timpul lucrarii de construire muncitorii vor fi instruiti sa vegheze asupra protejarii factorilor de mediu. Excesul de pamant si moloz, ramase din timpul constructiei vor fi evacuate in zonele de umpluturi indicate de primaria localitatii.

### Platforma menajera

Este amplasata retras fata de zonele de acces in partea din fata a terenului, cu acces pietonal si fara acces pentru masinile de ridicare a gunoiului. Platforma menajera este formata dintr-o placa de beton armat cu dimensiunea de 1.00 x 1.00 m pe care vor fi amplasate pubelele.

Aceasta este amplasata la o distanta de 10 m fata de cladire si la mai mult de 10 fata de ferestrele camerelor de locuit. Platforma menajera destinata pentru depozitarea recipientelor de colectare selectiva a deseurilor menajere, s-a amenajare la distanta de de minimum 10 m de ferestrele camerelor de locuit (camera de zi si dormitoarele de la etaj), va fi imprejmuita, impermeabilizate, se va asigurara panta de scurgere si va fi prevazuta cu sistem de spalare si sifon de scurgere racordat la canalizare conf. cap. 1 art 4. al. 1 al OMS 119/2014.

### Parcarea

Stationarea vehiculelor corespunzatoare utilizarii constructiilor trebuie sa fie asigurata in interiorul parcelei.

Autorizatia de construire poate fi refuzata in situatia imposibilitatii rezolvarii stationarii autovehiculelor necesare pentru functiunea respectiva.

**Locurile de parcare vor fi asigurate conform Avizului de Oportunitate nr. 2 din 27/04/2023 emis de Primaria Comunei Giroc, dupa cum urmeaza:**

- **Locuinte individuale** - parcelele nr. 4-7, 10-291 :
  - Case individuale - 2 locuri de parcare / parcela
  - Case cu doua apartamente - 4 locuri de parcare / parcela
- **Locuinte colective:**

#### **Calcul locuri de parcare pentru locuinte colective:**

1 unitate locativa / 100 mp teren

Nr. parcari = Suprafata teren x 0.01 x 1.5

Vor fi asigurate 1.5 locuri de parcare/unitate locativa in interiorul fiecarei parcela

- **Locuinte colective cu servicii la parter:**

Se vor calcula conform normativelor in vigoare.

- **Servicii:**

1 loc de parcare / 100 m utili

- **Servicii si invatamant:**

Se vor calcula conform normativelor in vigoare.

Suprafetele de stationare necesare vor fi stabilite cu respectarea prevederilor din H.G. 525/ 1996 republicata si a normativelor in vigoare in functie de tipologia zonei functionale.

Este interzisa transformarea spatiilor verzi de aliniament in spatii pentru garaje sau parcaje.

- **Gospodarirea substantelor toxice**

Nu este cazul.

#### **- Gestionarea ambalajelor**

Nu este cazul.

#### **- Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Pentru asigurarea unui ambient necesar zonelor de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii publice, cat si pentru a aduce un aport imbunatatirii calitatii aerului se vor amenaja spatii verzi, ca parcela independenta pentru zone verzi, procent impus prin regulamentul general de urbanism aferent P.U.G. Suprafata parcelei ca parcela independenta pentru zone verzi se va amplasa locuri de joaca pentru copii.

### **2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI**

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

- asigurarea necesarului de spatii verzi;
- extinderea functiei de locuire adaptata la configuratia terenului si specificul zonei limitrofe;
- asigurarea de terenuri rezervate functiunilor complementare;
- asigurarea utilitatilor necesare dezvoltarii zonei intr-o varianta de echipare centralizata.

## **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTIC**

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

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

Conform acestor studii, proiectul propus se incadreaza in prevederile pentru acesta zona.

### **3.2. PREVEDERI ALE P.U.G. SI P.U.Z. EXISTENTE**

Din punct de vedere functional proiectul respecta prevederile existente pentru zona in PUZ-ul actual si in PUG Giroc– in lucru - si se incadreaza in contextul existent si in planurile deja aprobate de catre administratia locala.

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

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

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

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

### **3.4. MODERNIZAREA CIRCULATIEI**

Din punct de vedere al lucrarilor rutiere propuse, zona studiata este marginita la sud de DE78/6/8, DE73/2, DE78/6/10. Pentru deservirea rutiera din interiorul viitoarei zone de locuinte si servicii publice cat si a zonei limitrofe, se propune traversarea terenului cu 25 artere de circulatie:

- 12 artere directia nord - sud;

-13 artere directia est-vest ;

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

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

Accesele stradale directe proiectate sunt in conformitate cu normele tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati (ord. M.T. nr. 50/1998) si prevederile din RLU aferent PLAN URBANISTIC GENERAL pentru zona studiata.

### **3.5. ZONIFICAREA FUNCTIONALA-REGLEMENTARI, BILANT**

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

- generarea unei zone de locuire si servicii publice, ce va fi introdusa in intravilanul Comunei Giroc;
- asigurarea accesului in zona studiata;
- rezervarea suprafetelor de teren pentru spatii verzi si functiuni complementare;
- asigurarea intr-un sistem centralizat a alimentarii cu apa si a canalizarii pentru viitoarea dezvoltare.

Funciunile propuse in zona studiata sunt:

<b>FUNCTIUNE DOMINANTA</b>	<b>FUNCTIUNI COMPLEMENTARE</b>
LOCUINTE INDIVIDUALE	spatii verzi, accese, parcaje, retele
LOCUINTE COLECTIVE	spatii verzi, accese, parcaje, retele
LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER	spatii verzi, accese, parcaje, retele, institutii, comert, birouri, administratie
SERVICII	spatii verzi, accese, parcaje, retele, institutii, comert, birouri, administratie
SERVICII SI INVATAMANT	spatii verzi, accese, parcaje, retele, institutii, comert, birouri, administratie
DRUMURI, TROTUAR, ZONA VERDE ALINIAMENT	alei, accese, retele, mobilier urban
ZONA VERDE	alei, accese, retele, mobilier urban

Reglementari, indici caracteristici

#### **REGLEMENTARI**

<b>FUNCTIUNE DOMINANTA</b>	<b>POT max</b>	<b>CUT max</b>	<b>REGIM max</b>	<b>CORNI SA max</b>	<b>ALINIAMENT</b>	<b>RETRAGERE posterior</b>	<b>RETRAGERI laterale</b>
<b>LOCUINTE INDIVIDUALE</b>	35%	1.2	P+2E	9.00 m	5.00 m	6.00/10.00 m	2 m conform cod civil pt. P-P+1E si H/2 pentru P+1E+M/Er - P+2E, dar nu mai putin de 3 (conform plansei)

							04 Reglementari Urbanistice si R.L.U.)
LOCUINTE COLECTIVE	35%	1.2	P+2/ P+3E+Er (conform R.L.U.)	18.00 m	6.00 m	10.00/15.00 m	Minim 3 m, pentru cladirile cu regim de inaltime mai are de 3 niveluri retragerea va fi de H/2 raportata la fiecare nivel in parte (conform plansei 04 Reglementari Urbanistice si R.L.U.)
LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER	35%	1.2	P+4E+Er	21.00 m	6.00 m	15.00 m	Minim 3 m, pentru cladirile cu regim de inaltime mai are de 3 niveluri retragerea va fi de H/2 raportata la fiecare nivel in parte (conform plansei 04 Reglementari Urbanistice si R.L.U.)
SERVICII	35%	1.2	P+4E+Er	21.00 m	5.00/6.00 m	10.00/15.00 m	Minim 3 m, pentru cladirile cu regim de inaltime mai are de 3 niveluri retragerea va fi de H/2 raportata la fiecare nivel in parte (conform plansei 04 Reglementari Urbanistice si R.L.U.)
SERVICII SI INVATAMANT	35%	1.2	P+4E+Er	21.00 m	6.00/10.00 m	10.00 m	Minim 3 m, pentru cladirile cu regim de inaltime mai are de 3 niveluri retragerea va fi de H/2 raportata la fiecare nivel in parte (conform plansei 04 Reglementari Urbanistice si R.L.U.)

### Bilant teritorial

BILANT TERITORIAL				
ZONE FUNCTIONALE	SITUATIA EXISTENTA		SITUATIA PROPUISA	
	S mp	% din T	S mp	% din T
LOCUINTE INDIVIDUALE	0.00	0.00	181 319	39.93
LOCUINTE COLECTIVE	0.00	0.00	109 060	24.02
LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER	0.00	0.00	18 053	3.98
SERVICII	0.00	0.00	5 596	1.23
SERVICII SI INVATAMANT	0.00	0.00	3 088	0.68
DRUMURI, TROTOAR, ZONA VERDE ALINIAMENT	0.00	0.00	114 274	25.16
SPATII VERZI	0.00	0.00	22 710	5.00
S. TEREN TOTALA	454100.00	100.00	454100.00	100.00

## Bilant loturi

Prin reglementarea situatiilor juridice a terenurilor, ca urmare a unificarilor si dezmembrarilor ce vor surveni in urma operatiunilor de sistematizare a zonei studiate, vor rezulta urmatoarele parcele:

- locuinte individuale - total 286 parcele;
- locuinte colective - total 74 parcele;
- locuinte colective cu servicii la parter - total 13 parcele;
- servicii – total 4 parcele;
- servicii si invatamant – total 3 parcele;
- zona verde – total 7 parcele;
- drumuri, trotuar, zona verde aliniament – total 2 parcele.

## Amplasarea constructiilor pe parcela

### Aliniament stradal:

#### LI – SUBZONA DE LOCUINTE INDIVIDUALE :

Se vor respecta prevederile Art. 23 R.G.U. – 5 m.

Alinierea cladirilor e obligatorie. **Amplasarea constructiilor fata de aliniamentul strazilor** (limita dintre domeniul public și cel privat) se va face respectând limita de constructibilitate propusa în planșa de REGLEMENTARI URBANISTICE de 5 m.

#### LC – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE

Se vor respecta prevederile Art. 23 R.G.U. – 6 m.

Alinierea cladirilor e obligatorie. **Amplasarea constructiilor fata de aliniamentul strazilor** (limita dintre domeniul public și cel privat) se va face respectând limita de constructibilitate propusa în planșa de REGLEMENTARI URBANISTICE de 6 m.

#### LCS – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER

Se vor respecta prevederile Art. 23 R.G.U. – 6 m

Alinierea cladirilor e obligatorie. **Amplasarea constructiilor fata de aliniamentul strazilor** (limita dintre domeniul public și cel privat) se va face respectând limita de constructibilitate propusa în planșa de REGLEMENTARI URBANISTICE de 6 m.

#### S – SUBZONA SERVICII

Se vor respecta prevederile Art. 23 R.G.U. – 5 / 6 m



Alinierea cladirilor e obligatorie. **Amplasarea constructiilor fata de aliniamentul strazilor** (limita dintre domeniul public și cel privat) se va face respectând limita de construibilitate propusa în planșa de REGLEMENTARI URBANISTICE de 5 respectiv 6 m.

#### **SI – SUBZONA DE SERVICII SI INVATAMANT**

Alinierea cladirilor e obligatorie. **Amplasarea constructiilor fata de aliniamentul strazilor** (limita dintre domeniul public și cel privat) se va face respectând limita de construibilitate propusa în planșa de REGLEMENTARI URBANISTICE de 10 m.

#### **Limitele laterale ale parcelelor:**

#### **LI – SUBZONA DE LOCUINTE INDIVIDUALE :**

Se va face respectând conditiile de mai jos. Constructiile se pot amplasa izolat sau cuplat, distanta acestora fata de proprietatile învecinate va fi de 2m conform codului civil, pentru regim de inaltime P, P+M, P+1E si H/2 din inaltimea la cornisa pt P+1E+M/Er - P+2E , dar nu mai puțin de 3 m. In cazul in care limita laterala coincide cu limita posterioara a parcele vecine, retragerea laterala va fi de minim 3 m, conform plansei 04 Reglementari Urbanistice.

#### **LC – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE :**

Se va face respectând conditiile de mai jos. Constructiile se pot amplasa izolat sau cuplat; in cazul în care cladirile de locuit sunt izolate, distanta acestora fata de proprietatile învecinate va fi de minim 3 m conform plansei 04 Reglementari Urbanistice. Cladirile cu un regim de inaltime mai mare de 3 nivele retragerea laterala va fi de h/2 raportata la fiecare nivel in parte.

#### **LCS – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER:**

Se va face respectând conditiile de mai jos. Constructiile se pot amplasa izolat sau cuplat; in cazul în care cladirile de locuit sunt izolate, distanta acestora fata de proprietatile învecinate va fi de minim 3 m conform plansei 04 Reglementari Urbanistice. Cladirile cu un regim de inaltime mai mare de 3 nivele retragerea laterala va fi de h/2 raportata la fiecare nivel in parte.

#### **S – SUBZONA SERVICII :**

Se va face respectând conditiile de mai jos. Constructiile se pot amplasa izolat sau cuplat; in cazul în care cladirile sunt izolate, distanta acestora fata de proprietatile învecinate va fi de minim 3 m conform plansei 04 Reglementari Urbanistice. Cladirile cu un regim de inaltime mai mare de 3 nivele retragerea laterala va fi de h/2 raportata la fiecare nivel in parte.

#### **SI – SUBZONA DE SERVICII SI INVATAMANT :**

Se va face respectând condițiile de mai jos. Construcțiile se pot amplasa izolat sau cuplat; în cazul în care clădirile sunt izolate, distanța acestora față de proprietățile învecinate va fi de minim 3 m conform planșei 04 Reglementari Urbanistice. Clădirile cu un regim de înălțime mai mare de 3 nivele retragerea laterală va fi de  $h/2$  raportată la fiecare nivel în parte.

#### **Limita posterioară a parcelelor:**

#### **LI – SUBZONA DE LOCUINTE INDIVIDUALE :**

Se va respecta distanța de minim 6 m, respectiv 10 m față de limita posterioară conform planșei de 04 Reglementari Urbanistice.

#### **LC – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE :**

Se va respecta distanța de minim 10 m, respectiv 15 m față de limita posterioară conform planșei 04 Reglementari urbanistice.

#### **LCS – SUBZONA DE LOCUINTE COLECTIVE CU SERVICII LA PARTER:**

Se va respecta distanța de minim 10 m, respectiv 15 m față de limita posterioară conform planșei 04 Reglementari Urbanistice.

#### **S – SUBZONA SERVICII :**

Se va respecta distanța de minim 10 m, respectiv 15 m față de limita posterioară conform planșei 04 Reglementari urbanistice.

#### **SI – SUBZONA DE SERVICII SI INVATAMANT :**

Se va respecta distanța de minim 10 m, respectiv 15 m față de limita posterioară conform planșei 04 Reglementari urbanistice.

La parcelele cu geometrie neregulată, retragerea față de spatele parcelei este de 10m conform planșei de 04 Reglementari Urbanistice.

#### **Frontul stradal**

Conform planșei 04 Reglementari Urbanistice.

#### **Sistematizarea pe verticală**

Este obligatorie corelarea cotelor terenului sistematizat cu parcelele vecine pastrand posibilitatea evacuării apelor meteorice la canalele propuse.

Dezvoltarea echiparii edilitare:

Se recomanda cooperarea investitorilor cu primaria pentru realizarea lucrarilor de echipare edilitara a parcelelor.

## DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

### Alimentare cu apa

Sursa de apa pentru asigurarea necesarului de apa potabila și de incendiu pentru constructiile propuse va fi rețeaua publica de alimentare cu apa PE-HD, De. 315 mm existenta pe B-dul Sudului, rețea administrata de Aquatim SA.

Pentru alimentarea cu apa potabila a investitiei propuse se vor prevedea 2 extinderi a rețelei de apa:  
- pe str. Maghiranului/ str. Galaxiei o conducta din PE-HD, PN 10 atm, De. 160 mm, cu o lungime de cca. 700 m;

- pe. Str. Neptun o conducta din PE-HD, PN 10 atm, De. 160 mm, cu o lungime de cca. 700 m.

Retelele de apa extinse se vor echipa cu 6 camine de vane si 2 hidranti de incendiu supraterani Dn 100 mm.

Pe amplasamentul studiat prin PUZ, rețeaua de alimentare cu apa se va realiza din conducta PE-HD, PN 10, De. 90 ÷ 160 mm, cu o lungime de cca. 9.240 m si va fi prevazuta cu 70 buc. hidranti de incendiu exterior.

Debitele totale de apa necesare pentru consum curent sunt:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 853,92\ mc/zi = 9,88\ l/s$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 1.110,10\ mc/zi = 12,85\ l/s$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 106,38\ mc/h = 29,55\ l/s$$

### Deviere conducte aductiune apa

Amplasamentul studiat este traversat de 2 conducte de aductiune apa.

Se propune ca aceste conducte de aductiune apa sa fie deviate prin grija beneficiarilor. Noul traseu al conductelor de aductiune va fi pe strazile nou propuse prin PUZ, strazi care vor deveni domeniu public, conform planului de situatie anexat.

### Canalizarea menajera

Apele uzate din incinta vor fi descarcate la rețeaua de canalizare stradala a Comunei Giroc existenta pe B-dul Soarelui, rețea administrata de Aquatim SA.

Se propune realizarea unei extinderi de canalizare menajera din tuburi PVC-KG, D=315 mm, in lungime de cca. 400 m, de la limita amplasamentului studiat pana la rețeaua existenta pe B-dul Soarelui.

Canalizarea menajera din zona propusa prin PUZ va colecta apele uzate de la toate punctele de consum din incinta si le va descarca la rețeaua de canalizare stradala extinsa.

Reteaua stradala de canalizare propusa in zona PUZ se va executa din tuburi din PVC-KG, D=250 ÷ 315 mm, L = 7.630 m si se va amplasa pe strazile nou propuse.

Se propune montarea a 3 statii de pompare ape uzate SPuz1, SPuz2 si SPuz3 pentru ridicarea nivelului canalizarii. Conductele de refulare se vor realiza din PE-HD, PE100, De. 110 ÷ 160 mm si vor avea o lungime totala de cca. 1.170 m.

Debitele evacuate sunt:

$$Q_{U\ ZI\ MED} = 847,00\ mc/zi = 9,80\ l/s$$

$$Q_{U\ ZI\ MAX} = 1.101,10\ mc/zi = 12,74\ l/s$$

$$Q_{\text{U ORAR MAX}} = 105,52 \text{ mc/h} = 29,31 \text{ l/s}$$

### Canalizarea pluviala

Apele de ploaie de pe zonele de circulatie (drumuri, parcuri) vor fi colectate de o retea de canalizare pluviala realizata din tuburi din PVC-KG, D=315 ÷ 500 mm, L=9.230 m, trecute prin 4 separatoare de namol si hidrocarburi (SNH1, SNH2, SNH3 si SNH4) si stocate in 4 bazine de retentie (BR1, BR2, BR3 si BR4) propuse spre amplasare in zona verde.

Apa pluviala pre-epurata din bazinul de retentie BR1 va fi descarcata controlat prin pompare (pe o distanta de cca. 120 m), in canalul de desecare ANIF HCn 93 prin canalul de desecare HCn 80 aflat in nordul zonei studiate. Apele pluviale se vor descarca controlat printr-o gura de descarcare, inainte de care se va amplasa o vana de inchidere ingropata.

Apele pluviale pre-epurate din bazinele de retentie BR2, BR3 si BR4 vor fi descarcate controlat prin pompare (pe o distanta de cca. 200 m, 15 m si 340 m), in canalul de desecare HC 147 aflat in mijlocul zonei studiate. Apele pluviale se vor descarca controlat prin 3 guri de descarcare, inainte de care se vor amplasa vane de inchidere ingropate.

Apele de ploaie cazute in interiorul parcelelor vor fi colectate si stocate in interiorul fiecarei parcele, urmand sa fie utilizate si gospodarite in mod individual, surplusul urmand a fi infiltrat in sol printr-un sistem de drenaj.

Debitele de ape pluviale colectate sunt:

$$Q_{\text{PL 1}} = 256,53 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{PL 2}} = 228,41 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{PL 3}} = 285,51 \text{ l/s}$$

$$Q_{\text{PL 4}} = 304,38 \text{ l/s}$$

$$\text{Debitul total de ape pluviale este: } Q_{\text{PL}} = 1.074,83 \text{ l/s}$$

Volumele anuale ale apelor pluviale sunt:

$$V_{\text{anual 1}} = 33.861,96 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 2}} = 24.668,28 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 3}} = 30.834,62 \text{ mc/an}$$

$$V_{\text{anual 4}} = 36.525,60 \text{ mc/an}$$

$$\text{Volumul total anual de ape pluviale este: } V_{\text{anual}} = 125.890,46 \text{ mc/an}$$

Se propune realizarea a 4 bazine de retentie cu volumele:

$$V1 = 140 \text{ mc}$$

$$V2 = 153 \text{ mc}$$

$$V3 = 191 \text{ mc}$$

$$V4 = 183 \text{ mc}$$

Se propune montarea a 4 separatoare de namol si hidrocarburi cu urmatoarele debite:

$$Q1 = 256,53 \text{ l/s}$$

$$Q2 = 228,41 \text{ l/s}$$

$$Q3 = 285,51 \text{ l/s}$$

$$Q4 = 304,38 \text{ l/s}$$

#### Alimentarea cu gaze naturale

Detalierea solutiei se gaseste in proiectul de retele edilitare, parte integranta a prezentului PUZ.

#### Alimentarea cu energie termica

Se va asigura in sistem local prin centrale termice electrice sau cu combustibil gazos, lichid sau solid, in functie de dorintele investitorului si cerintele de tema ale investitiei propuse.

Detalierea solutiei se gaseste in proiectul de retele edilitare, parte integranta a prezentului PUZ.

#### Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin racordarea la retelele existente.

Detalierea solutiei se gaseste in proiectul de retele edilitare, parte integranta a prezentului PUZ.

#### Telecomunicatii

Pentru necesitatile de telefonizare a zonei se impune amplificarea instalatiilor existente in zona. Definitivarea solutiilor se va realiza de catre furnizorul de servicii telefonice si internet

Detalierea solutiei se gaseste in proiectul de retele edilitare, parte integranta a prezentului PUZ.

#### Gospodarie comunală

Deseurile menajere vor fi depozitate in pubele amplasate la fiecare imobil in parte, intr-un loc special amenajat in zona caii de acces. Pubelele vor fi ridicate si golite periodic de catre societatea de salubritate specializata, pe baza unui contract de servicii incheiat cu locatarii.

Detalierea solutiei se gaseste in proiectul de retele edilitare, parte integranta a prezentului PUZ.

### **3.7. PROTECTIA MEDIULUI**

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

##### **1. Caracteristicile planurilor si programelor cu privire, in special la:**

**a) Gradul in care planul creeaza un cadru pentru proiecte si alte activitati viitoare fie in ceea ce priveste amplasamentul, natura, marimea si conditiile de functionare, fie in privinta alocarii resurselor**

In cadrul acestui program, pentru zona studiata in cadrul P.U.Z.-ului, propunerile de urbanism au prevazut :

- Completarea si dezvoltarea cailor rutiere;
- Extinderea retelei de echipare tehnico - edilitara a zonei.

Planul Urbanistic Zonal stabileste strategia si reglementarile necesare rezolvarii problemelor de ordin functional, tehnic si estetic din cadrul zonei studiate.

Studiul are in vedere urmatoarele categorii de probleme :

- Amenajarea urbanistica a teritoriului considerat.
- Zonificarea functionala a teritoriului, având in vedere caracterul obiectivelor propuse si folosirea optima a terenului;
- Asigurarea unor relatii avantajoase in cadrul zonei studiate, având in vedere amenajarea completa a zonei limitrofe;

- Asigurarea echiparii tehnico - edilitare a zonei: alimentarea cu apa, canalizarea, sistemul de incalzire, alimentarea cu energie electrica, alimentarea cu gaz;
- Reabilitarea, conservarea si protectia mediului.

Planul Urbanistic Zonal, pe terenul in suprafata totala de 454100.00 mp, propune realizarea la standarde ridicate a unei zone de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii publice. Astfel, aceasta etapa se constituie intr-o premisa a unei dezvoltari ulterioare a acestei zone, in special prin extinderea zonelor de locuinte cu functiuni complementare. Fapt care atrage dupa sine rezolvarea problemei alimentarii cu apa si a canalizarii pentru intreaga zona cat si realizarea unui acces facil catre reseaua stradala a localitatii Giroc.

b) gradul in care planul sau programul influenteaza alte planuri si programe, inclusiv pe cele in care se integreaza sau care deriva din ele;

Planul urbanistic zonal va fi inclus in urmatoarele planuri existente:

- P.U.G. GIROC;
- Planuri topografice intocmite in vederea realizarii P.U.Z.-ului si a stabilirii limitei de proprietate;

**c) relevanta planului sau programului in/pentru integrarea consideratiilor de mediu, mai ales din perspectiva promovarii dezvoltarii durabile**

Toate proiectele promovate pe amplasament se aliniaza proiectelor de dezvoltare durabila a zonei. Activitatea promovata de catre titularul planului se incadreaza specificului zonei.

Orice posibila sursa de poluare se va analiza cu cea mai mare atentie, astfel incat simultan cu aparitia acesteia este analizata si proiectata solutia constructiva sau masura organizatorica necesara eliminarii acesteia.

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

Conform temei de proiectare stabilite de comun acord, intre proiectant si proprietarii terenurilor, pentru aceasta zona se prevede realizarea unei zone de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii. Constructiile vor fi amplasate in conformitate cu reglementarile stipulate in documentatia de fata. Cladirile la parter imobilelor de locuit, in spatiile SAD care vor fi amenajate, vor functiona numai unitatii care prin activitatea lor nu vor genera disconfort sau riscuri pentru sanatatea umane (de exemplu birouri, spatii comerciale mici, farmacii si unitati medicale etc.).

Cea mai importanta problema de mediu ridicata de promovarea planului urbanistic zonal consta in colectarea si directionarea spre canalizare a apelor uzate colectate de pe amplasament.

Se evidentiaza colectarea separata a apelor meteorice, asigurarea tratamentului corespunzator zonei de unde provin (cele de pe platformele carosabile sunt trecute initial printr-un separator de produse petroliere) si directionarea spre canalul ANIF.

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 recomanda cooperarea investitorilor pentru realizarea lucrarilor de echipare a terenului (alimentarea cu apa, canalizarea si epurarea apelor uzate, alimentarea cu energie electrica, gaze naturale etc.)

Este obligatorie sistematizarea retelelor pe culoarele stabilite pentru utilitati.

Suprafata totala a zonei cuprinsa in PUZ este de 454100.00 mp.

Nu au fost identificate probleme de mediu relevante in zona.

**e) relevanta planului sau programului pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu (de exemplu, planurile si programele legate de gospodaria deseurilor sau de gospodaria apelor)**

Asa cum s-a amintit anterior, va exista o preocupare permanenta pentru activitatea de gestionare a deseurilor produse in perimetrul zonei studiate. Se evidentiaza existenta la ora actuala a functionarii serviciului de colectare a deseurilor menajere de pe raza localitatii Giroc.

Se evidentiaza de asemenea faptul ca necesarul de apa se va asigura centralizat pe amplasament, reglementarea consumurilor cat si a conditiilor de evacuare a apelor reziduale facandu-se prin avizele solicitate de catre beneficiar la institutiile abilitate.

Planurile si programele pentru implementarea legislatiei nationale si comunitare de mediu ce se vor elabora in continuare, legate de gospodaria deseurilor sau de gospodaria apelor din zone adiacente, vor tine seama de prevederile prezentului program urbanistic de detaliu.

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

- Gospodaria deseurilor

Deseurile menajere vor fi depozitate in pubele si containere care vor fi ridicate si golite de catre o firma specializata, pe baza unui contract de servicii.

**2. Caracteristicile efectelor si ale zonei posibil a fi afectate cu privire, in special, la:**

**a) probabilitatea, durata, frecventa si reversibilitatea efectelor;**

Nu au fost identificate efecte nocive sau poluanti astfel ca nu putem vorbi de o durata sau de o frecventa a acestora.

**b) natura cumulativa a efectelor;**

Deoarece functiunile propuse au un impact redus asupra mediului, prin gestionarea conforma cu normativele de mediu a tuturor factorilor de mediu posibil a fi afectati se considera ca nu va exista o acumulare de efecte negative ce pot influenta amplasamentul si implicit zona de vest a localitatii Giroc.

**c) natura transfrontiera a efectelor;**

Nu este cazul.

**d) riscul pentru sanatatea umana sau pentru mediu (de exemplu, datorita accidentelor);**

Avand in vedere ca planul de fata prevede realizarea unei zone rezidentiale intr-un viitor cartier rezidential nu se pune problema unor conflicte intre functiuni astfel ca nu vom avea niciun fel de riscuri pentru sanatatea umana sau mediu.

**e) marimea si spatialitatea efectelor (zona geografica si marimea populatiei potential afectate);**

Nu s-au identificat efecte asupra mediului iar marimea zonei afectate de planul propus este de 454100.00 mp . Terenul dupa cum s-a evidentiat si in capitolele anterioare este situat in teritoriul extravilan al Comunei Girocintre Comuna si Municipiul Timisoara, la nord- vest de comuna.

**f) valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat;**

Suprafetele terestre apartinand domeniului public nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier si de alta natura, care sa necesite instituirea regimului de rezervatie stiintifica ca sa ramâna in proprietate publica si sa dobândeasca regimul de protectie, potrivit procedurii prevazute la art. 8, din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 236/2000.

Realizarea planului urbanistic zonal se inscrie in dinamica de dezvoltare a zonelor de locuinte cu functiuni complementare din Romania.

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

Zona este in curs de edificare in partea de sud fiind deja construite o serie de locuinte insa in acest areal nu sunt nici elemente de patrimoniu construit nici de patrimoniu natural.

**(ii) depasirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului;**

Nu vor exista depasiri ale limitelor impuse de normavele in vigoare. Toate sursele de poluare sunt identificate astfel incat se iau toate masurile eliminarii acestora, inca din etapa de proiectare.

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

- Ca prioritati in zona ce trebuie rezolvate sunt echiparile edilitare si drumul de acces la parcela la standarde normale pentru categoria prevazuta.
- Necesitatea pastrarii in zona a unui nivel de ocupare a terenului corespunzator.

Folosirea terenului pentru zona de locuinte cu functiuni complementare, dotari si servicii se va realiza in parametri normali de utilizare, nu se pune problema utilizarii acestuia in mod intensiv. Conform indicilor



urbanistici terenul va fi folosit in procent de 35% pentru constructii de locuinte, 35% pentru constructii de dotari si servicii.

**g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan national, comunitar sau international.**

Nu este cazul intrucat suprafetele terestre apartinand domeniului privat, luate in studiu, nu au valoare de patrimoniu natural geomorfologic, floristic, faunistic, forestier si de alta natura, care sa necesite instituirea regimului de rezervatie stiintifica ca sa ramâna in proprietate publica si sa dobândeasca regimul de protectie, potrivit procedurii prevazute la art. 8, din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 236/2000.

### **3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA**

Se propune cedarea unor fasii de teren pe toate laturile pentru realizarea drumurile noi, de care sa poata beneficia si viitoare parcelari pe loturile adiacente.

- Lista obiectivelor de utilitate publica:

- retea de alimentare cu apa
- retea de gaze naturale
- retea de alimentare cu energie electrica
- canalizare menajera
- retea de telecomunicatii
- asigurarea circulatiei in incinta

- Tipul de proprietate a terenurilor

Zona aflata in studiul de fata se afla in jud. Timis, Comuna Giroc extravilan in zona de sud-est, si reprezinta terenurile identificate prin CF 417635, CF 417592, CF 417545, CF 417594, CF 403700, CF 417591, CF 407232, Suprafata totala a terenurilor=454100.00 mp, aflat in proprietatea privata a Petlic Gratian, Petlic Maria, Pop Cristian Ovidiu, Pop Ioana Gabriela, Pop Victoria-Felicia, Pop Ioana-Gabriela, Vlad Octavia-Alexa, Feniati Alexandru, Grigore Cristian, K &K S.R.L, SC Bantex S, Pongracz Mirela Claudia, Popa Peter Radu, Popa Monica, Badau Sofia, Canea Iancu, Canea Uta

- Circulatia terenurilor

Ramane in proprietatea beneficiarului un procent de 74.84% reprezentand o suprafata de 339 826 mp din totalul de 454 100.00 mp. Terenurile ce se intentioneaza a fi trecute in domeniul public al UAT Giroc reprezinta 25.16% adica o suprafata de 114 274 mp si reprezinta drumuri deschise circulatiei publice.

#### 4 CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal se va efectua in concordanta cu GHIDUL privind metodologia de elaborare si continutul – cadru al planului urbanistic zonal; indicativ G.M. 010 – 2000 aprobat de MLPAT cu Ord. nr. 176/N/16 august 2000 si anexele 1-6 ale acestuia, se vor lua in considerare criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potientiale asupra mediului, conform HG nr.1076/2004 precum si Legea 350/2001 si normele sale metodologice din 2016.

La stabilirea criteriilor de interventie, reglementari si restrictii impuse au stat urmatoarele obiective principale: asigurarea amplasamentelor si amenajarilor necesare pentru obiectivele solicitate prin tema, corelarea situatiei existente cu propunerile facute prin acest PUZ si cu cerintele determinate prin dezvoltarea in viitor a zonei si a intregii localitati, astfel incat sa se evite situatiile de blocare a aplicarii acestora in continuare.

Avand in vedere cele prezentate mai sus, consideram ca propunerea facuta se incadreaza in orizontul de dezvoltare al unitatii administrativ teritoriale.

Intocmit,  
Arh. Ioana-Maria Junc

Verificat,  
Arh. Daniel Belea