

# VOLUMUL I – MEMORIU DE PREZENTARE

## 1. Introducere

### 1.1. Date de recunoaștere a documentației

Denumirea lucrării: **ÎNTOCMIRE PUZ IN VEDEREA CONSTRUIRII ANSAMBLU DE 5 BLOCURI DE LOCUINTE COLECTIVE TIP D+P+5E, BRANSAMENTE UTILITATI, IMPREJMUIRE**

- Amplasament: mun. RADAUTI, str. Putnei – Valea Seaca, F.Nr., jud. Suceava
- Beneficiar: **S.C. „IMOBCONSTRUCT BUCOVINA” S.R.L.** – Radauti prin Buliga Abel-Daniel
- Proiectant general: **S.C. MBR CONSTRUCT 2020 S.R.L.** - Radauti
- Subproiectanți colaboratori:
  - PFA TOFANESCU COZMIN-Radauti
  - S.C. GEOPROB-RPD S.R.L.-Suceava

### 1.2. Obiectul P.U.Z.

#### Solicitări ale temei:

- construire imobile D+P+5E (5 buc.);
- stabilirea POT, CUT, aliniamente, regim de înălțime, H max.;
- stabilirea posibilităților de racordare a noului obiectiv la utilități edilitare;

Planul Urbanistic Zonal constituie instrumentul principal de coordonare și dirijare a acțiunilor de amenajare spațial – teritorială, în vederea dezvoltării armonioase a municipiului Radauti.

Lucrarea urmărește realizarea unei compoziții coerente din punct de vedere urbanistic, configurarea unei estetici a ansamblului compozițional ce urmează a se realiza în mun. Radauti, str. Putnei – Valea Seaca, F.Nr., jud. Suceava.

Obiectul P.U.Z. se constituie într-un studiu ce constă în analiza situației existente, a potențialului de dezvoltare urbanistică a zonei și în propuneri de organizare funcțională, volumetrică și tehnică a zonei, urmărindu-se totodată inserția unor funcțiuni de prestări servicii, studiarea relațiilor acestuia cu zonele învecinate pentru crearea premiselor de dezvoltare viitoare.

Prin elaborarea planului urbanistic zonal se deschide calea realizării investiției, facilitând elaborarea fazelor de proiectare a investiției (SF – studiu de fezabilitate, PTh – proiect tehnic, DE – detalii de execuție) și eliberarea autorizației de construire (AC).

De asemenea documentația reprezintă act de autoritate al administrației publice locale, putând fi utilizat în clarificarea unor litigii cu persoane fizice sau juridice, în folosul administrației publice locale și a beneficiarului sau în fundamentarea necesității unor intervenții ulterioare în vederea realizării unor investiții cum ar fi: extinderea echipamentelor tehnico – edilitare, modernizarea drumurilor, etc.

## **Surse documentare**

Anterior P.U.Z. a fost elaborat Planul Urbanistic General al municipiului Radauti.

Concomitent, pentru întocmirea P.U.Z. și stabilirea elementelor de Regulament, vor fi elaborate o serie de documentații:

- studiul geotehnic pentru zona ce face obiectul prezentului P.U.Z.;
- planul topografic al zonei;
- avize de la deținătorii de utilități;
- delimitarea clară a aliniamentelor existente;
- identificarea situației juridice a terenului;
- identificarea problemelor de echipare tehnico – edilitară.

## **2. Stadiul actual al dezvoltării**

### **2.1. Evoluția zonei**

Municipiul Radauti este situat în nord-vestul Podișului Moldovenesc; ocupă partea centrală a Podișului Sucevei, fiind situată pe interfluviul Suceava-Șomuzul Mare-Siret, reprezentând partea nordică a Podișului Fălticenilor, subunitate a Podișului Sucevei.

Mai exact, mun. Radauti, este așezat în partea de nord-vest a județului Suceava, la aprox. 35 km fata de municipiul Suceava.

La nord municipiul Radauti se învecinează cu comuna Fratauti; la sud se învecinează cu comuna Badeuti si orasul Milisauti, la est se învecinează cu comuna Dornesti, iar la vest se învecinează cu com. Marginea si com. Horodnic.

Municipiul Radauti are o suprafață de 32.3 km<sup>2</sup>, ceea ce reprezintă 1.4% din suprafața județului Suceava, având forma unui patrulater și o populație de 23 822 locuitori.

Prima atestare documentară a localității Rădăuți apare într-un hrisov din data de 16 noiembrie 1393, din timpul domniei lui Roman I (1391-1394). Existența localității este însă mult mai veche, în aceste locuri descoperindu-se vestigii vechi de aproximativ 5.000 de ani care fac parte din cultura Cucuteni. În același timp, urmele arheologice din epoca pietrei și civilizației geto-dace situează vechimea localității în perioada de formare a poporului român și a limbii române.

Se crede că oamenii s-au stabilit în zona actualului oraș Rădăuți coborând de pe dealurile din estul depresiunii, după retragerea apelor și asanarea mlaștinilor. Condițiile naturale erau favorabile vieții, pădurile oferind vânat, iar apele, mai ales cele din regiunea „Ochiurilor”, fiind bogate în pește. În vadul Suceviței, lângă fostul sat Vadul Vlădiciei, au fost descoperite primele unelte, primele urme ale locuirii pe aceste meleaguri.

### **2.2. Încadrarea în localitate**

Terenul studiat are forma poligonală are o suprafață totală de 12283 mp - mun. Radauti, str. Putnei – Valea Seaca, F.Nr., cod postal 725400, **PV 33233, 56787. 56786, 56785, 58500, 58331, 58401, 57741, 58352, 58355, 58400; CF 33233, 56787. 56786, 56785, 58500, 58331, 58401, 57741, 58352, 58355, 58400 – 12283.00 mp;**– comuna cadastrala Radauti – INTRAVILAN - jud. Suceava.

Vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

- la nord – str. Putnei (acces teren studiat P.U.Z.);
- la est – proprietati private;
- la sud – str. Valea Seaca;
- la vest – proprietati private;

### 2.3. Elemente ale cadrului natural

Amplasamentul terenului se gaseste in mun. Radauti, str. Putnei – Valea Seaca, F.Nr., pe un teren cvasiorizontal.

#### 1. Foraj geotehnic nr.1, amplasat conform anexei grafice nr.2 m, față de C.T.N.

0,00 – 0,30 m = 0,30 m: sol vegetal;

0,30 – 1,50 m = 1,20 m: argilă maronie, plastic vârtoasă;

1,50 – 2,50 m = 1,00 m: argilă nisipoasă maronie, plastic vârtoasă, cu plasticitate mare, umedă din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 1 (proba nr.1 = 2,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 1, 9 și anexa grafică nr. 4;

2,50 – 3,50 m = 1,00 m: nisip argilos galben - maroniu, plastic curgător, cu plasticitate redusă, din care s-a prelevat proba geotehnică nr.2 (proba nr.2 = 3,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 10, și anexa grafică nr. 5;

3,50 – 4,50 m = 1,00 m: argilă nisipoasă cafeniu - cenușie, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă, umedă, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 3 (proba nr.3 = 4,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 2, 11 și anexa grafică nr. 6;

4,50 – 6,50 m = 2,00 m: nisip argilos cenușiu, plastic consistent, cu rar pietriș;

6,50 – 10,00 m = 3,50 m: praf nisipos argilos cenușiu, plastic moale, cu rar pietriș.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat în foraj la adâncimea de 4,00 m, față de C.T.N. (posibile variații sezoniere).

#### 2. Foraj geotehnic nr.2, amplasat conform anexei grafice nr.2 m, față de C.T.N.

0,00 – 0,30 m = 0,30 m: sol vegetal;

0,30 – 1,20 m = 0,90 m: argilă prăfoasă, maronie, plastic consistentă la plastic;

1,20 – 3,50 m = 2,30 m: nisip prăfos maroniu, cu zone prăfoase, de la cca, 2,80 m cenușiu, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 1 (proba nr.1 = 2,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 12 și anexa grafică nr. 7;

3,50 – 4,00 m = 0,50 m: nisip cenușiu cu pietriș;

4,00 – 5,00 m = 1,00 m: pietriș mic cu interspațiile umplute cu nisip slab argilos cenușiu, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 2 (proba nr.2 = 4,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 13 și anexa grafică nr. 8;

5,00 – 6,00 m = 1,00 m: nisip argilos cenușiu, cu plasticitate redusă, plastic consistent, cu rar pietriș, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 3 (proba nr.3 = 5,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 14 și anexa grafică nr. 9;

6,00 – 10,00 m = 4,00 m: praf nisipos argilos cenușiu, plastic moale, cu plasticitate mare, cu rar pietriș cu intercalații de nisip argilos cenușiu, din care s-a prelevat proba geotehnică nr.4 (proba nr.4 = 7,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 14 și anexa grafică nr. 9.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat în foraj la adâncimea de 4,00 m și se stabilizează la adâncimea de 3,65 m, față de C.T.N.

#### 3. Foraj geotehnic nr. 3, amplasat conform anexei grafice nr.2 m, față de C.T.N.

0,00 – 0,30 m = 0,30 m: sol vegetal;

0,30 – 1,90 m = 1,60 m: argilă, maronie, plastic vârtoasă, cu plasticitate mare practic saturată, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 1 (proba nr.1 = 1,20 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 3, 16 și anexa grafică nr. 11;

1,90 – 4,00 m = 2,10 m: argilă nisipoasă maronie, plastic vârtoasă, cu plasticitate mare, de la cca. 2,50 m la plastic consistentă la plastic moale, de la cca. 4,00 m cenușie, din care s-au prelevat probele geotehnice nr. 2, 3 (proba nr.2 = 2,20 m,

proba nr.3 = 3,50 m), ale căror caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 17, 18 și anexele grafice nr. 12, 13;

4,00 – 8,00 m = 4,00 m: praf nisipos argilos cenușiu, cu plasticitate medie, plastic curgător, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 4 (proba nr. 4 = 6,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 19 și anexa grafică nr. 14;

8,00 – 10,00 m = 2,00 m: nisip argilos cenușiu, cu plasticitate redusă, plastic moale, cu rar pietriș, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 5 (proba nr. 5 = 9,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 20 și anexa grafică nr. 15.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat în foraj la adâncimea de 4,50 m, față de C.T.N. (posibile variații sezoniere).

**4. Foraj geotehnic nr.4**, amplasat conform anexei grafice nr.2 m, față de C.T.N.

0,00 – 0,30 m = 0,30 m: sol vegetal;

0,30 – 1,50 m = 1,20 m: argilă, maronie, plastic vârtoasă;

1,50 – 4,50 m = 3,00 m: argilă nisipoasă maronie, plastic vârtoasă la plastic consistentă, cu plasticitate mare, umedă, cu compresibilitate medie, de la cca. 4,00 m cenușie, din care s-au prelevat probele geotehnice nr. 1, 2 (proba nr.1 (ST1) = 1,60-2,20 m, proba nr. 2 = 3,50 m), ale căror caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 5, 21, 22, 30, 32 și anexele grafice nr. 16, 17;

4,50 – 10,00 m = 5,50 m: nisip argilos cenușiu, cu plasticitate redusă, plastic curgător la plastic moale, cu rar pietriș, din care s-au prelevat probele geotehnice nr. 3, 4 (proba nr.3 = 5,50 m, proba nr. 4 = 10,00 m), ale căror caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 23, 24, și anexele grafice nr. 18, 19.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat în foraj la adâncimea de 4,50 m, față de C.T.N. (posibile variații sezoniere).

**5. Foraj geotehnic nr. 5**, amplasat conform anexei grafice nr.2 m, față de C.T.N.

0,00 – 0,50 m = 0,50 m: sol vegetal;

0,50 – 1,30 m = 0,80 m: argilă, maronie, plastic vârtoasă;

1,30 – 2,00 m = 0,70 m: argilă nisipoasă cafeniu închis, plastic vârtoasă, cu plasticitate mare, umedă, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 1 (proba nr.1 = 1,50 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 6, 25 și anexa grafică nr. 20;

2,00 – 4,00 m = 2,00 m: argilă grasă PUCM (pământuri cu contracții și umflări mari) cafenie, cu zone cenușii, cu plasticitate foarte mare, plastic vârtoasă, practic saturată, cu compresibilitate medie, de la cca. 3,00 m plastic consistentă la plastic moale, din care s-au prelevat probele geotehnice nr. 2 (proba nr. 2 (ST1) = 2,00 -2,50 m), ale căror caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 7, 26, 31, 33, 34, și anexa grafică nr. 21.

4,00 – 6,50 m = 2,50 m: argilă cenușie, plastic vârtoasă, cu plasticitate foarte mare, practic saturată, cu rar pietriș mic, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 3, (proba nr.3 = 5,00 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexele scrise nr. 8, 27 și anexa grafică nr. 22;

6,50 – 7,20 m = 0,70 m: argilă nisipoasă cenușie, cu plasticitate mare, plastic consistentă, cu rar pietriș, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 4, (proba nr.4 = 7,00 m),

ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 28 și anexa grafică nr. 23;

7,20 – 10,00 m = 2,80 m: praf nisipos argilos cenușiu, cu plasticitate medie, plastic consistent la plastic moale, cu rar pietriș, din care s-a prelevat proba geotehnică nr. 5, (proba nr.5 = 8,50 m), ale cărei caracteristici geotehnice sunt prezentate în anexa scrisă nr. 29 și anexa grafică nr. 24.

Nivelul hidrostatic a fost interceptat în foraj la adâncimea de 5,00 m, față de C.T.N. (posibile variații sezoniere).

Zona este stabilă din punct de vedere geomecanic.

Condițiile climatice existente în arealul studiat, definesc un climat temperat– continental moderat (în unii ani prezintă și nuanțe excesive), care se reflectă în distribuția temperaturilor și precipitațiilor (variații termice, diurne, anuale și multianuale), climat specific depresiunii Rădăuți.

Acest climat prezintă schimbări lente de temperatură și inversiuni termice, nuanță care corespunde tipului climatic propriu Podișului Sucevei (districtul climatic nordic al Podișului Moldovei).

Acest climat este caracterizat prin următorii factori climatogeni:

- radiația solară totală = 112,5–115 kcal/cm<sup>2</sup>/an (83 kcal/cm<sup>2</sup> revine semestrului cald și

31

kcal/cm<sup>2</sup>, semestrului rece), înregistrându-se în luna VII, 15 kcal/cm<sup>2</sup> și sub 3 kcal/cm<sup>2</sup> în luna XII;

- dinamica atmosferei, reprezentată prin anticiclonele azorice și siberiene, ciclonele islandeze și nord mediteraneene;

- structura suprafeței subiacente (active).

#### ELEMENTE CLIMATICE

Modificarea factorilor climatogeni în arealul zonei, inclusiv oscilația acestora în timp, determină modul de variație al următoarelor elemente climatice:

- temperatura aerului (cel mai important parametru) este determinată de următorul complex de factori: radiația solară, circulația generală a atmosferei și particularitățile pe care le dau condițiile fizico–geografice regionale și locale.

Particularitățile regimului temperaturii aerului sunt caracteristice zonei temperate, supuse influențelor locale de relief, vegetație, hidrografie, factor antropic etc., iar expresia continentalismului este dată de amplitudinile termice ale temperaturilor medii și absolute ale aerului (neuniform de la an la an), înregistrându-se abateri de la media multianuală, astfel:

- regimul lunar, multianual și amplitudinea multianuală, prezintă un curs normal, deoarece descrie o curbă ascendentă, în prima jumătate a anului și apoi descendentă, valori prezentate în următorul tabel (anii 1961–2004).

Specificație	LUNI/VALOARE LUNARĂ (°C)												Medii multianuale	Anotimpuri			
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		P	V	T	I
Valor	-2,6	-5,0	2,7	6,9	10,8	16,6	18,9	17,0	12,9	13,0	2,7	-3,2	7,1	6,8	17,5	9,5	-3,6

- amplitudinea medie termică multianuală = 23,9<sup>o</sup> prezentând o temperatură medie lunară pozitivă (18,9<sup>o</sup>C–iulie) și negativă (-5,0<sup>o</sup>C–februarie), încadrează zona în regimul climatic cu amplitudini termice mari.

Valorile înregistrate reflectă continentalismul și excesivitatea climatului, impus și prin:

- temperatura maximă absolută = 37,1<sup>o</sup>C (an 1961);
- temperatura minimă absolută = -33<sup>o</sup>C (an 1995);
- amplitudinea termică absolută = 70,1<sup>o</sup>C.

Menționăm că, se produc abateri de la valorile medii anuale, datorită inversiunilor de temperatură, foarte frecvente în zonă și datorate orografiei, fenomen întâlnit iarna (zona

platoului structural, prezentând temperaturi mai ridicate cu 2–3°C, față de valea râului Suceava).

- zile de îngheț la sol = 178–180 zile/an (primul apare în decada a-II-a a lunii IX, iar ultimul în decada a-III-a a lunii IV, sau prima decadă a lunii V);
- umiditatea medie relativă a aerului = 76%, repartizată pe anotimpuri astfel:  
P = 65%, V = 72%, T = 81% și I = 86%;
- nebulozitatea medie anuală = 6,1 zecimi de cer (maxima = 7,41 în anotimpul rece, datorită ariilor ciclonice și sistemelor frontale, minima de 4,8 înregistrându-se la sfârșitul verii);
- durata de strălucire a soarelui = 1600÷1800 ore/an (1200–1300 ore în semestrul cald și 400–500 ore în cel rece);
- număr zile cu soare = 323 zile/an;
- număr zile fără soare = 42 zile/an;
- precipitațiile atmosferice, reprezintă factorul care se reflectă în geografia și economia regiunii, iar cunoașterea cantităților de precipitații căzute, regimul lor, frecvența, forma și intensitatea acestora, prezintă o dublă importanță: climatologică și practică (agricultură, transporturi, turism etc.)
  - precipitații medii anotimpuale = 593,7 mm;
  - precipitații maxime anuale = 861,3 mm (an 1970);
  - precipitații minime anuale = 510,9 mm (an 1962), diferențiindu-se ani ploioși și secetoși. Cantitatea maximă lunară având valoarea de 168,3 mm.

Menționăm că, precipitațiile căzute sunt direct proporționale cu temperatura aerului, originea maselor de aer, dinamica acestora, orografia și localizarea geografică a teritoriului, înregistrându-se și averse importante:

- cantități maxime în 24 h = 97,9 mm (7.09.1971);
- zile cu ploaie = 77 zile/an;
- zile cu ninsoare = 45 zile/an;
- zile cu strat de zăpadă = 70–80 zile/an;
- grosime strat de zăpadă = 20–100 cm, excepțional 2 m în anul 1954;
- zile cu cantități > 0,1 mm = 105,8 zile/an.
- regimul eolian, este influențat de poziția și intensitatea centrilor barici, orografie, altitudine și orientarea reliefului (roza vânturilor maselor de aer este condiționată de aceste caracteristici), astfel:
  - viteza medie = 3,1–4,5 m/s (maxima 18 m/s, an 1967);
  - frecvența vânturilor, este înregistrată în conformitate cu punctele cardinale și intercardinale, elemente prezentate în următorul tabel:

Direcția	N	NE	E	SE	S	SV	V	NV	Calm (%)
Frecvența (%)	2,6	1,6	1,3	14,2	1,8	4,6	8,6	29	36,3
Viteza (m/s)	3,4	2,4	2,1	3,9	2,4	2,8	3,1	5,7	

De asemenea, se mai produc și următoarele fenomene meteorologice (zile/an): brumă (22,4), grindină (cel mult 2), ceață (10–12), burniță (6–7), chiciură, polei și rouă.

#### 2.4. Circulația

Accesul auto și pietonal pe parcela se va face din strada Putnei și parțial din str. Valea Seaca.

#### 2.5. Ocuparea terenurilor

Zona ce face obiectul prezentului P.U.Z. este o zonă pentru locuințe individuale și funcțiuni complementare, regim de înălțime P, P+2E conform UTR 5 și (SUPRAFATA TOTAL TEREN = 12283.00 mp; PV 33233, 56787. 56786, 56785,

58500, 58331, 58401, 57741, 58352, 58355, 58400; CF 33233, 56787. 56786, 56785, 58500, 58331, 58401, 57741, 58352, 58355, 58400 comuna cadastrala Radauti) este liber de sarcini și este în proprietatea privată a beneficiarului S.C. „IMOBCONSTRUCT BUCOVINA” S.R.L. - Radauti.

## **2.6. Echipare edilitară**

- în municipiul Radauti există rețea de alimentare cu apă - în zona studiată alimentarea cu apă se va face prin bransarea la rețeaua de apă a municipiului Radauti;
- evacuarea apelor uzate se va realiza prin bransarea la rețeaua de canalizare a municipiului Radauti;
- alimentarea cu energie electrică se va asigura prin rețeaua de joasă tensiune existentă în zonă, în apropierea amplasamentului;
- în zonă există rețele de alimentare cu gaze naturale, deci încălzirea locuințelor se va realiza cu centrale termice individuale pe gaz.

## **2.7. Probleme de mediu**

În prezent, nu se înregistrează poluări ale aerului, solului sau apelor subterane, nefiind depistate depozitări necontrolate de deșeuri care să producă un impact negativ asupra factorilor de mediu (apă, aer, sol), datorită efectului lor conjugat, ecologic și economic.

Principalul poluator fonic din zonă ar putea fi traficul de pe strada Putnei-Valea Seaca.

Din analiza factorilor de mediu și a cadrului natural, rezultă că zona nu este poluată și microclimatul este potrivit locuințelor.

## **2.8. Opțiuni ale populației**

Atât organele administrative locale cât și populația promovează acest tip de dezvoltare care oferă multiple avantaje atât investitorilor cât și primăriei.

La propunerea beneficiarului, pe terenul aflat în proprietatea acestuia se va construi un ansamblu de blocuri de locuințe colective D+P+5E.

Pentru ridicarea standardului de viață a locuitorilor, sunt necesare următoarele direcții de acțiune:

- modernizarea rețelelor stradale prin schimbarea profilelor și a îmbrăcămintei;
- extinderea localității cu suprafețe de teren lipsite de factori de risc natural, propice construirii de locuințe și funcțiuni complementare;
- realizarea de obiective de utilitate publică;
- extinderea rețelelor de iluminat stradal;
- amenajarea rampelor de transfer gunoi;
- proiectarea și realizarea rețelelor de canalizare și în perspectivă a stațiilor de epurare a apelor uzate menajere;
- dezvoltarea serviciilor de gospodărire comunală;
- dezvoltarea prestărilor de servicii și a rețelelor comerciale.

# **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

## **3.1. Concluzii ale studiilor de fundamentare**

Studii de fundamentare cu caracter analitic:

- suportul topografic al P.U.Z. a fost actualizat la data elaborării;

- conform studiului geotehnic anexat, amplasamentul are stabilitatea locală și generală asigurate nefiind supus inundațiilor sau viiturilor;
- se va construi un ansamblu de blocuri de locuințe colective cu regimul de înălțime D+P+4E, în condițiile din studiul geotehnic întocmit pentru asigurarea stabilității;

### 3.2. Prevederi ale P.U.G.

Conform PUG și RLU aprobat prin HCL 3/20.01.2011 și prelungit prin HCL 1/2021, parcela studiată este situată în intravilanul municipiului Radauti. Pentru suprafețele de teren există următorii indicatori urbanistici: POT maxim = 40 %, CUT maxim = 1.6. În ceea ce privește zona locuire și funcțiuni complementare, zona mixtă, zona spații verzi publice cu acces nelimitat - scuaruri verzi, se preiau reglementările din RGU. Conform PUG și RLU aferent coroborat cu prevederile Legii nr.350/2001 republicată privind amenajarea teritoriului și urbanismul, reglementările urbanistice se stabilesc prin PUZ și RLU aferent, respectiv: funcțiunea/destinația, regimul de înălțime, POT, CUT, edificabil.

### 3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona ce face obiectul prezentului P.U.Z. este amplasată în intravilanul municipiului Radauti.

### 3.4. Modernizarea circulației

Accesul auto și pietonal pe parcela se va face prin intermediul drumului de acces dinspre latura de Nord a terenului studiat din strada Putnei, parțial și din str. Valea Seaca.

Locurile de parcare se amenajează în incinta parcelei studiate.

### 3.5. Zonificare funcțională

#### 3.5.1. Funcțiunile zonei

Principala funcțiune a zonei va fi cea de servicii și locuințe colective, prevăzute cu spații de parcare, căi de acces, spații verzi.

#### 3.5.2. Bilanț teritorial:

Zone funcționale	Existente		Propuse	
	mp	%	mp	%
Zonă construită	-	-	3025.40	24.60
Zonă circulație+trotuare	-	-	5365.60	43.70
Zonă parcare	-	-	1857.80	15.10
Zonă spații verzi	-	-	2034.20	16.60
Teren liber (arabil)	12283.00	100.00	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>12283.00</b>	<b>100.00</b>	<b>12283.00</b>	<b>100.00</b>

#### 3.5.3. Indicatori urbanistici

Principalii indicatori urbanistici propuși sunt:

- procent de ocupare a terenului – POT = 24.60 %
- coeficient de utilizare a terenului – CUT = 1.08
- regim de înălțime – D+P+5E; H = 23.5 m

- procent de ocupare a terenului **maxim** – POT = 50.0 %
- coeficient de utilizare a terenului **maxim** – CUT = 2.5
- regim de înălțime **maxim** – D+P+6E; **H max. = 28.0 m**

### 3.6. Dezvoltare edilitară

#### ALIMENTAREA CU APĂ

În apropierea zonei studiate există rețeaua de distribuție a apei potabile, alimentarea cu apă a amplasamentului urmând să se realizeze prin bransarea la rețeaua de apă potabilă a municipiului.

#### CANALIZARE

Zona studiată nu este echipată cu sistem centralizat de colectare și evacuare a apelor uzate menajere, acestea urmând să fie racordate la rețeaua de canalizare a municipiului Radauți, prin bransarea de rețeaua de canalizare a municipiului.

#### ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

În apropierea zonei studiate există o rețea aeriană de distribuție a energiei electrice de joasă tensiune (220,0 V), de la care vor fi alimentate obiectivele propuse.

#### TELEFONIE

În vecinătatea zonei studiate există o rețea aeriană de telefonie – cablu telefonic.

#### ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE

Alimentarea cu gaze a obiectivelor propuse se va asigura de la rețeaua de gaze naturale a municipiului.

### 3.7. Protecția mediului

Se vor lua măsuri pentru evacuarea corectă a apelor meteorice; deșeurile menajere vor fi pre colectate și depozitate temporar în containere amplasate pe parcelă; beneficiarul va încheia contract cu o firmă prestatoare de servicii pentru colectarea ritmică, transportul și depozitarea deșeurilor menajere la groapa ecologică cea mai apropiată. Se vor amenaja spațiile verzi pentru destinderea și relaxarea locuitorilor, cu vegetație, mobilier urban, etc. Se vor lua măsuri pentru echiparea corectă cu echipamente tehnico edilitare. Obiectivele vor fi dotate cu cosuri de gunoi pentru colectarea deșeurilor menajere.

1. Protecția calității apelor : Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât să conducă la conservarea gradului de stabilitate generală și locală din zonă și să asigure drenarea corectă a apelor meteorice.

2. Protecția aerului : În cadrul activității propuse vor rezulta emisii în atmosferă și praf. Conform estimărilor, debitele poluanților emiși în atmosfera de la utilajele folosite la realizarea investiției propuse (tractor, buldo-excavator, remorcă) sunt total ne semnificative.

3. Protecția solului și subsolului : La utilajele folosite în vederea realizării obiectivului propus se va evita repararea și alimentarea acestora cu carburanți și lubrefianți pe parcelele care au generat PUZ. Eventualele uleiuri uzate provenite de la utilaje vor fi colectate în recipiente metalice și predate spre valorificare la unități de profil. Se vor lua măsuri pentru îndepărtarea petelor de ulei cu ajutorul unor materiale absorbante. Materialele absorbante îmbibate cu ulei vor fi colectate într-un butoi metalic și eliminate prin incinerare. Obiectivele vor fi dotate cu cosuri de gunoi pentru colectarea deșeurilor menajere.

4. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice : Activitatea propusă nu va produce modificări ale echilibrului ecologic din perimetru prin deranjarea habitatului speciilor terestre și acvatice, întrucât nu este cazul. Terenurile din zonele studiate sunt

bune pentru constructii. Emisiile de poluanți care pot afecta vegetația și fauna din zonă, sunt gazele de combustie rezultate de la utilajele și autovehiculele folosite pentru executia lucrarilor.

5. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public : Identificarea obiectivelor de interes public : în vecinătatea zonelor de studiu există obiective de interes public: scoli, gradinite. Nu sunt necesare lucrări speciale pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor de interes public.

6. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament : Investitia propusa nu este generatoare de deseuri cu un anumit regim. Deșeurile menajere se vor colecta din cosurile de gunoi, iar proprietarii vor incheia contract cu o firma specializata in ridicarea si transportul acestora la groapa ecologica cea mai apropiata.

**Calitatea vietii si standardele de viata ale comunitatii locale nu vor fi afectate negativ de punerea in practica a proiectului. Din punct de vedere al structurii urbane, aceasta se întregeste printr-un tesut nou, ordonat si functional.**

### 3.8. Obiective de utilitate publică

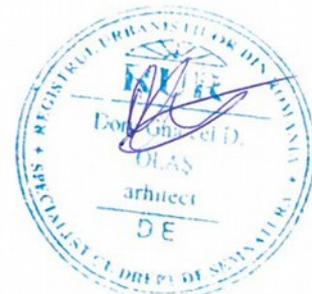
Prin solutia de organizare spatial – urbanistica propusa in PUZ nu sunt afectate proprietatile riverane (proprietati private) amplasamentului.

## 4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE

Având în vedere poziția amplasamentului, se impune o serie de măsuri pentru obținerea unei zone urbane unitare bine structurate prin:

- tratarea unitară din punct de vedere funcțional și plastic;
- tratarea cu cea mai mare atenție și rezolvarea corectă a circulației auto și pietonale în zonă;
- rezolvarea unitară a întregii zone studiate și articularea corectă la zonele înconjurătoare;
- analiza atentă și conformarea la cote înalte calitative a spațiilor urbane create, atât a celor publice cât și a celor private;
- abordarea atentă a zonelor verzi, a zonelor plantate, cât și a elementelor de mobilier urban care vor contribui la realizarea unei zone cu caracter bine individualizat;
- folosirea de materiale de bună calitate, cu texturi și culori armonios studiate;
- racordarea noului obiectiv la utilități edilitare.

Întocmit,  
**arh. D. Olas**





☐ -ZONA STUDIATA



VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT Nr./EXPERTIZA Nr.	DATA											
<b>Proiectant general:</b> <b>S.C. MBR CONSTRUCT 2020 S.R.L.</b> mun. RADAUTI, str. CALEA CERNAUTI, nr. 12 jud. SUCEAVA TEL: 0747/110.613 				<b>Beneficiar:</b> <b>S.C. "Imobconstruct Bucovina" S.R.L. prin Buliga Abel-Daniel</b> com. Volovat, str. Fabricii, nr. 3, jud. Suceava	<b>FAZA:</b> <b>P.U.Z.</b>											
<b>Proiectant arhitectura:</b> <b>S.C. MBR CONSTRUCT 2020 S.R.L.</b>		<b>CUI 43221013</b> <b>J33/1387/2020</b>		<b>Titlu proiect:</b> <b>INTOCMIRE PUZ IN VEDEREA CONSTRUIRII ANSAMBLU DE 5 LOCUINTE COLECTIVE D+P+5E CU SPATIU COMERCIAL LA PARTER BLOC 1 IMPREJMUIRE; AMENAJARE PARCARE CAI DE ACCES SI SPATIU RECREERE (FOISOR); BRANSAMENTE UTILITATI</b>	<b>SPECIALITATEA:</b> <b>ARHITECTURA</b>											
<table border="1"> <tr> <th>SPECIFICATIE</th> <th>NUME</th> <th>SEMNATURA</th> </tr> <tr> <td>SEF PROIECT</td> <td>ING.REZUS B.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SEF PROIECT ARHITECTURA</td> <td>ARH.OLAS D.G.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DESENAT</td> <td>TEHN. REZUS M.</td> <td></td> </tr> </table>		SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SEF PROIECT	ING.REZUS B.		SEF PROIECT ARHITECTURA	ARH.OLAS D.G.		DESENAT	TEHN. REZUS M.		<b>Amplasament:</b> <b>mun. RADAUTI, str. PUTNEI-VALEA SEACA, F.Nr., jud. Suceava</b>		<b>Scara:</b> 1:5000 <b>Pr. nr.:</b> 20 <b>Data:</b> feb./2024
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA														
SEF PROIECT	ING.REZUS B.															
SEF PROIECT ARHITECTURA	ARH.OLAS D.G.															
DESENAT	TEHN. REZUS M.															
		<b>Titlu plansa:</b> <b>INCADRARE IN ZONA</b>		<b>Plansa:</b> <b>A1</b>												

Numele si prenumele verficatorului atestat:

Nr. 122 Data:03.2024

Dr.Ing. STEPAN MIHAI

Certificat de atestare nr.04516/1998

Adresa: Str 23 August nr 74, Oras Breaza, Jud.Prahova

Tel. 0734 716 909

### REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerinta Af a STUDIULUI GEOTEHNIC pentru:

### **ÎNTOCMIRE PUZ ÎN VEDEREA CONSTRUIRII ANSAMBLU DE 5 LOCUINȚE COLECTIVE D+P+5E CU SPAȚIU COMERCIAL LA PARTER BLOC 1, ÎMPREJMUIRE; AMENAJARE PARCELĂ, CĂI DE ACCES ȘI SPAȚIU RECREERE (FOIȘOR), BRANȘAMENTE**

**Faza:** P.U.Z.

**Beneficiar:** S.C. IMOBCONSTRUCT BUCOVINA S.R.L.

**Amplasament:** Municipiul Radauti, strada Putnei -Valea Seaca f.n., judetul Suceava

**Executant:** S.C. „GEOPROB- RPD” S.R.L. SUCEAVA

Verificarea studiului geotehnic susmentionat are ca scop stabilirea conditiilor geotehnice pentru realizarea celor din titlu.

Din punct de vedere seismic, regiunea in care vor fi amplasate constructiile este incadrata in gradul 7<sub>2</sub> dupa scara MSK ( $a_g=0,20$ ,  $T_c=0,7$  sec), conform normativului P100/1-2013.

Adancimea de inghet-dezghet este 1,00-1,10 m, conform STAS 6054/1977.

Lucrarile de teren efectuate (5 foraje geotehnice) au dus la concluzia ca viitoarele construcții vor avea fundația pe stratele de argilă nisipoasa (zona forajelor F1, F3, F4), nisip prăfos, cu zone prăfoase (zona forajului F2), argilă grasă, PUCM, (zona forajului F5).

Nivelul hidrostatic a fost interceptat la adancimile 4,0 m (forajul F1), 4,50 m (F3 si F4), 5,0 m (F5), cu posibile varatii sezoniere si 4,0 m – stabilizat la 3,65 m (F2).

Se recomandă ca fundarea viitoarelor construcții, să se realizeze pe o pernă (balast/piatra sparta), asezată în strate și compactată conform normativelor în vigoare.

Presiunea convențională calculata la adancimea de 2,0 m, conform NP 112-2014:

- pentru argilă nisipoasa (zona forajelor F1, F3, F4),  $P_{conv} = 190$  kPa ;

- pentru nisip prăfos, cu zone prăfoase (zona forajului F2),  $P_{conv} = 140 \text{ kPa}$ ;
- pentru - argilă grasă, PUCM (zona forajului F5),  $P_{conv} = 170 \text{ kPa}$ .

Luând în considerare prezența pământurilor cu umflări și contracții mari în zona forajului F5 a amplasamentului prospectat, la proiectarea și execuția construcțiilor fundate pe PUCM este necesară respectarea măsurilor precizate la cap.4 din NP 126-2010.

Lucrarea proiectată este încadrată conform normativului în vigoare NP 074/2022 în categoria geotehnică 2, având risc geotehnic moderat (10 p).

VERIFICAT,

Dr. ing. geol. Stepan Mihai

