

**NOW CONCEPT STUDIO | S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.**  
J40/2396/2016, CUI 35675744 Cont: RO22BRDE410SV52945854100  
Str. Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63, Sector 6 București  
Tel. +40 771 594 361 +40 760 735 746. Email: [designm.services@gmail.com](mailto:designm.services@gmail.com)

ARCHITECTURE  
URBAN PLANNING  
INTERIOR DESIGN

**NOW**  
CONCEPT STUDIO

## URBANISM

MEMORIU TEHNIC PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE  
SOLICITAT PRIN C.U. NR. 246 / 17.12.2021:

**ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI  
REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.) AFERENT PENTRU "CONSTRUIRE  
ANSAMBLU REZIDENTIAL PE STR. ARȚARULUI NR.33 SI STR. ALUNULUI NR.22 "  
DIN MUNICIPIUL CARACAL, JUDEȚUL OLT**

beneficiar: **CHELBEA SORIN  
CHELBEA MARIANA**

proiectant general: **DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.**

Proiectant asociat: **URBANA LINES S.R.L.**

proiect: **24/2021**

adresă: **Jud. Olt, Mun. Caracal, STR. ARȚARULUI, NR. 33 și  
STR. ALUNULUI NR. 22**

faza de proiectare: **STUDIU DE OPORTUNITATE**

perioada de elaborare: **IULIE 2023**



**STUDIU DE OPORTUNITATE**

**PENTRU ELABORARE PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) ȘI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM (R.L.U.) AFERENT PENTRU REALIZAREA INVESTIȚIEI "CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL PE STR. ARTARULUI NR 33 SI STR ALUNULUI NR 22" DIN MUNICIPIUL CARACAL, JUDEȚUL OLT**

**LISTA DE SEMNĂTURI:**

proiectant general: **DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.**  
Proiectant asociat: **URBANA LINES S.R.L.**  
Șef proiect si Drd.Master Urb. Marilena Virginia BRASTAVICEANU  
Manager de proiect:  
  
proiectat/desenat: Drd. Master Urb. Marilena Virginia BRASTAVICEANU  
Urbanist Furcă Elena Oana



**BORDEROU**

PIESE SCRISE: MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE  
PIESE DESENATE: U01. ÎNCADRARE ÎN ZONĂ  
U02. ÎNCADRARE ÎN PUG CARACAL  
U2. REGLEMENTĂRI URBANISTICE – ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ



## MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE

### STUDIUL DE OPORTUNITATE

### Cuprins

1	INTRODUCERE .....	2
1.1	DATE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI .....	2
1.2	OBIECTUL LUCRĂRII .....	2
1.3	SURSE DOCUMENTARE .....	4
2	STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII .....	5
2.1	EVOLUȚIA ZONEI .....	5
2.2	POTENȚIAL DE DEZVOLTARE.....	5
2.3	ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE.....	5
2.4	ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL .....	6
2.5	ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI .....	12
2.6	OCUPAREA TERENULUI .....	12
2.7	ECHIPAREA EDILITARĂ .....	13
2.8	PROBLEME DE MEDIU .....	13
2.9	OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI .....	13
3	PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ .....	13
3.7	CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE.....	13
3.8	PREVEDERI ALE PUG APROBAT .....	13
3.9	VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL .....	14
3.10	MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI .....	14
3.11	ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICATORI URBANISTICI 14	
3.12	DEZVOLTAREA ECHIPĂRII TEHNICO-EDILITARE.....	15
3.13	PROTEȚIA MEDIULUI.....	15
3.14	OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ .....	16
3.15	PREZENTAREA CONSECINȚELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL UNITĂȚILOR TERITORIALE DE REFERINȚĂ.....	16
3.10.	CATEGORII DE COSTURI .....	16
4	concluzii.....	17



# MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE

## STUDIU DE OPORTUNITATE

### 1 INTRODUCERE

#### 1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

beneficiar: **CHELBEA MARIANA**  
**CHELBEA SORIN**

proiectant general: **DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.**

proiectant asociat: **URBANA LINES S.R.L.**

proiect: **24/2021**

adresă: **Jud. Olt, Mun. Caracal, Str. Arțarului Nr.33 și Str. Alunului Nr. 22 ; nr. cad. 57914 și nr. Cad 57913**

faza de proiectare: **Studiu de oportunitate**

perioada de elaborare: **IULIE 2023**

#### 1.2 OBIECTUL LUCRĂRII

Prezenta documentație are ca obiect întocmirea unui **studiu de oportunitate** în conformitate cu cerințele Certificatului de urbanism obținut cu nr. 246 din 17.12.2021 prelungit, pentru „CONSTRUIRE ANSAMBLU REZIDENTIAL” PE STR. ARȚARULUI, NR.33 DIN MUNICIPIUL CARACAL, JUDEȚUL OLT, ce servește la reglementarea terenurilor identificate cu nr. cadastrale 57913 și nr. Cadastral 57914

Terenurile cu Nr. Cad 57913 și Nr. Cad. 57914 care a generat P.U.Z. are suprafața totală de **2500 mp** și se află în proprietatea lui Chelbea Mariana și Chelbea Sorin , conf. Contract de vânzare, autentificat cu nr. 1110 din 17.12.2020.

Proiectul își propune reglementarea urbanistică a terenului aflat în Str. Arțarului, nr.33 și Str. Alunului Nr. 22 din Municipiul Caracal, județul Olt.

Terenul este liber de construcții (conform extrasului de plan cadastral). Solicitarea temei-program constă în construirea unui ansamblu rezidențial pe Str. Arțarului nr.33 și Str. Alunului Nr.22 având regimul economic în conformitate cu R.L.U. subzonei Li3 (Locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 Niveluri, în zone de restructurare) . Se propun reglementări noi în raport cu situația existentă: schimbarea categoriei de folosință din arabil în curți - construcții, păstrarea utilizării funcționale conf.P.U.G.-Municipiul Caracal, eliminarea drumului prezumtiv care traversează imobilele și este propus prin P.U.G.-MUNICIPIUL CARACAL, propunerea unei locuințe individuale și reglementări noi cu privire la indicatori POT, CUT, retrageri față de aliniament și față de limitele terenului.

Accesul la teren se face în partea de sud prin Str. Alunului și în nord terenul are acces la Strada Arțarului.

Prin **avizul de oportunitate** se stabilesc următoarele:

- teritoriul care urmează să fie reglementat de P.U.Z.;



- categoriile funcționale ale dezvoltării și eventualele servituți;
- indicatorii urbanistici obligatorii;
- dotările de interes public necesare, asigurarea acceselor, parcajelor, utilităților.

- Solicitări ale temei program

Terenul ce a generat P.U.Z. este compus din 2 terenuri (nr.cad. 57914, nr.cad. 57913) având suprafața totală reglementată de **2500 mp**.

**Terenul cu nr.cad. 57914** în suprafață de **1,250 mp**, se află în proprietatea lui **Chelbea Sorin**, conf. Contract de vânzare, autentificat cu nr. 285 din 22.01.2022

**Terenul cu nr. cad. 57913**, în suprafață de **1,250mp** se află în proprietatea lui **Chelbea Sorin**, conf. Contract de vânzare, autentificat cu nr. 285 din 22.01.2022.

Proiectul își propune reglementarea urbanistică a terenului aflat în str. Arțarului, nr.33 și str.Alunului nr.22 din Municipiul Caracal, județul Olt.

Terenurile sunt libere de construcții și sunt învecinate pe toate laturile cu terenuri virane.

Categoria de folosință existentă a terenurilor este arabil, conf. extras de Carte Funciara Nr.57914, 57913 .

Accesul la terenuri se face din Str. Arțarului și Str. Alunului.



*Incadrare în P.U.G Municipiul Caracal aprobat cu H.C.L. nr. nr 03/30.01.2014*

**Planul urbanistic zonal** va fi elaborat în conformitate cu metodologia de elaborare și conținutul-cadru aferent. Prin documentația P.U.Z. se vor stabili obiectivele, prioritățile și reglementările de urbanism, cu precizarea următoarelor elemente:

- stabilirea unor funcțiuni compatibile și necesare zonei;
- păstrarea funcțiunii admise zonei în conformitate cu R.L.U. zona funcțională Li3 –Locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2, în zone de restructurare.(conform PUG Mun.Caracal aprobat prin HCL nr 03/30.01.2014); Cu specificații Li3-2-Locuینțe individuale și colective mici, cu maxim P+2, în zone de restructurare.



- stabilirea condițiilor tehnice și urbanistice de ocupare a terenului (regim de aliniere, regim de înălțime, procentul de ocupare al terenului – POT, coeficientul de utilizare a terenului – CUT, retrageri minime obligatorii), permisiuni, restricții;
- realizarea infrastructurii edilitare, organizarea rețelei de drumuri, statutul juridic și circulația terenurilor, măsuri de delimitare până la eliminare a efectelor unor riscuri naturale și antropice.

Prin reglementările urbanistice se va prezenta modul de construire, având în vedere următoarele:

- respectarea retragerilor minime față de limitele de proprietate;
- asigurarea acceselor auto și pietonale;
- modul în care este ocupat terenul;
- amenajare pe parcelă.

### 1.3 SURSE DOCUMENTARE

La elaborarea studiului de oportunitate aferent P.U.Z. s-au consultat documentații și proiecte elaborate anterior prezentei documentații:

- **Plan Urbanistic General** Municipiul Caracal, aprobat cu H.C.L. al Mun. Caracal nr.03/30.01.2014;
- **Strategia de Dezvoltare** a Municipiului Caracal pentru perioada 2013-2020, elaborată în anul 2013.

Elaborarea lucrării se sprijină pe legislația, STAS-urile și normativele în vigoare:

- Legea nr. 350 din 06.07.2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului – cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 525 din 27.06.1996, republicată în 2002 pentru aprobarea regulamentului general de urbanism cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul General de Urbanism din 27 iunie 1996 – Republicare;
- Ordin M.L.P.A.T. nr. 179/N/16.08.2000 pentru aprobare reglementare tehnică „Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic zonal”, Indicativ GM-010-2000.
- Ordinul M.D.R.T. nr. 2701 din 30.12.2010 pentru aprobare Metodologie din 30 decembrie 2010 de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism.
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții. text actualizat la data de 31.10.2012, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 18 din 19.02.1991 privind fondul funciar, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 33 din 27.05.1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică. Republicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 472 din 05/07/2011.
- Legea nr. 7 din 13.03.1996 privind cadastrul și publicitatea imobiliară, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 138 din 27.04.2004 privind îmbunătățirile funciare. cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin M.M.G.A. nr. 117 din 02.02.2006, pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordinul M.M.G.A. nr. 2 din 04.01.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizul de amplasament;



- Lege nr. 24 din 15.01.2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare;
- O.G. nr. 43 din 30.01. 2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, cu modificările și completările ulterioare;
- O.G. nr. 43 din 28.08.1997 privind regimul juridic al drumurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin M.T. nr.1294 din 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale;
- Ordin M.T. nr. 49 din 27.01.1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane;
- Ordin M.S. nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

## 2 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1 EVOLUȚIA ZONEI

Teritoriul din care face parte terenul reglementat este amplasat în zona de S-E în zona limitrofă a orașului Caracal fiind terenuri arabile. În zona în care este amplasat terenul ce a generat P.U.Z. se află parcele libere de construcții .

Se poate observa că în imediata vecinătate a arealului studiat există anumite inserții noi de **locuințe individuale**.

### 2.2 POTENȚIAL DE DEZVOLTARE

Datorită amplasării imobilului pe o arteră ce face legătura cu arterele principale la nivelul orașului (Str. Arțarului), există posibilitatea dezvoltării a unor cartiere rezidențiale și funcțiuni mixte.

### 2.3 ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

Terenul ce a generat P.U.Z. cu o suprafață de **2500 mp** și este situat în intravilanul Municipiului Caracal, în partea de Sud-Est a acestuia, cu deschidere la Str. Arțarului și Str. Alunului, fiind o arteră de circulație importantă ce face legătura la nivelul orașului, ce face legătura directă cu centrul orașului.

Vecinătățile terenurilor ce au generat P.U.Z. se prezintă astfel:

- |         |   |
|---------|---|
| ▪ NORD: | Str. Alunului                             |
| ▪ EST:  | terenuri proprietate privată necadastrate |
| ▪ SUD:  | Str. Arțarului                            |
| ▪ VEST: | terenuri proprietate privată necadastrate |



## 2.4 ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

**Geomorfologic**, arealul analizat se caracterizează printr-o fragmentare mai accentuată în nord, creată de văile Tesluiului și Oltețului, și printr-o serie de văi seci și paralele în sud, care imprimă relieful cu un aspect larg vălurit în care se întâlnesc frecvent gorgane (ridicături de pământ pietros în formă de căpiță, movilă) și mici ochiuri de apă ale iazurilor.

Din punct de vedere geomorfologic, județul Olt reprezintă o unitate geomorfologică situată în sudul țării care, teritorial, se suprapune cu suprafețele vechilor județe Old și Romanați.

Municipiul Caracal este situat în marea unitate morfologică Câmpia Română, subdiviziune a Câmpiei Olteniei, subunitatea Câmpia Romanatului. Această subunitate este reprezentată printr-un complex de câmpuri șiterase din care regăsim pe teritoriul administrativ alorașului, **Câmpul Leu-Rotunda și terasa Caracal**.

Trecerea dinspre câmp către nivelele de terasă se face prin denivelări ușoare cu pantă depână la 5%, reprezentată printr-o bandă continuă pe direcția aproximativă nord – sud.

Câmpul Leu-Rotunda ocupă partea de vest a teritoriului și reprezintă interfluviul dintre Jiu și Olt, cu o configurație asimetrică, cu o lățime mai mare de la cumpăna apelor către râul Olt, Interfluviul Leu-Rotunda constituie cel mai întins pinten piemontan, Villafranchian din Câmpia Olteniei.

Câmpul prezintă un relief pseudo colinar, ușor ondulat, generat de prezența unor dune consolidate, presărat cu movile sau măguri, cu altitudini cuprinse între 130.00-140.00m. Cea mai mare altitudine este de 140.70 măsurată în Movila Liiceni localizată la limita de nord vest a teritoriului.

Văile afluate ale râului Olt, prezintă cursuri paralele cu direcția vest-est, ragmentând acest câmp. Versanții văilor sunt slab afectați de fenomene de eroziune.

Terasa Caracal cu terasa inferioară aparține sistemului de terase de pe partea dreaptă a râului Olt, cu un relief situat sub altitudinea de 100.00, în nord și 90.00m, în sud. Ocupă jumătatea de est a teritoriului administrativ al municipiului Caracal.

Relieful este aproximativ plan cu o pantă de cca 0.25- 0.50% spre est către râul Olt.

Terasa Hotereni sau terasa joasă apare doar pe o suprafață mică la limita de est a teritoriului administrativ a Mun. Caracal. Aceasta are o altitudine relativă de cca.15.00m.

### **Hidrogeologic**

Oltul la aproximativ 12 km depărtare de oraș. Este unul dintre râurile mari din România. În acest sector Oltul primește pe dreapta ca afluenți râul Teslui și pârâul Gologan. Debitul mediu multianual înregistrat la Stoenesti este de circa 174 m<sup>3</sup>/s. Debitul maxim anual provine în majoritate din ploile de primăvară și este de 2.700-3.000 m<sup>3</sup>/s. Debitul mediu zilnic minim anual variază între 24-29 m<sup>3</sup>/s. Fenomenul de iarnă are o durată de 40 de zile din care podul de gheață ajunge la circa 18-20 zile. Din punct de vedere al regimului chimic, Oltul face parte din categoria apelor bicarbonate cu mineralizare mijlocie (200-250 mg/l). Caracteristica văilor afluenților Oltului din zona Caracal este adâncimea mică și paralelismul pe direcția NV-SE.



Din punct de vedere hidrogeologic, în zona Municipiului Caracal sunt identificate două sisteme acvifere principale:

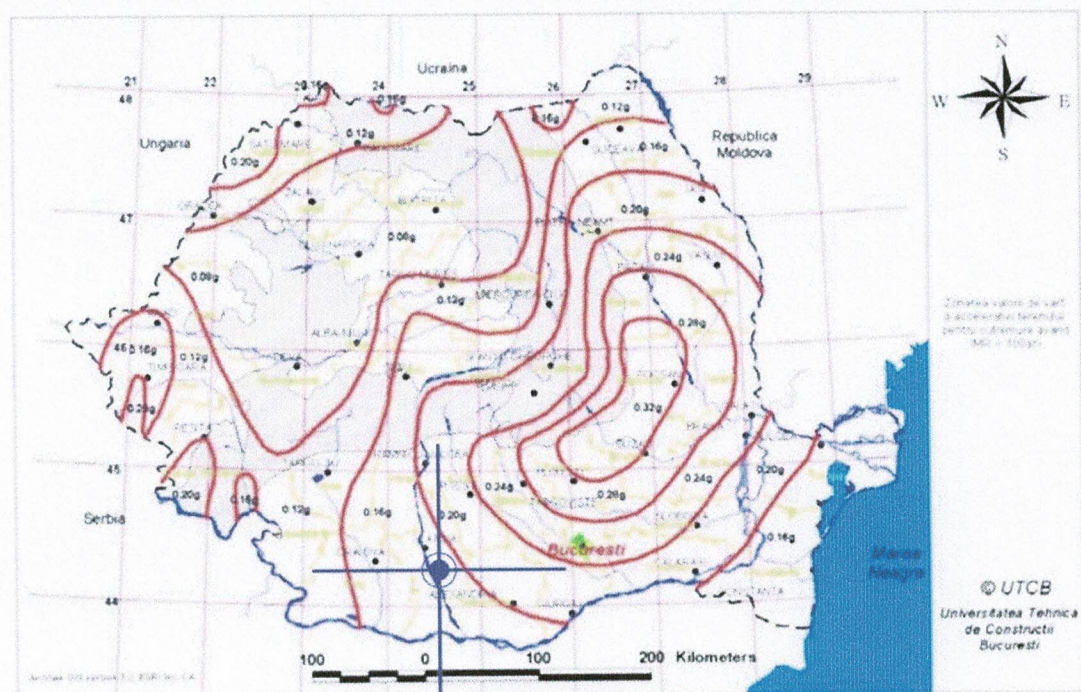
- Acviferul freatic, cu nivel liber;
- Acviferele de medie adâncime, sub presiune, caracteristice Stratelor de Candesti si Stratelor de Fratesti.

#### Caracteristicile acviferelor din zonă

Acviferul freatic existent în zona cercetata permite captarea unui debit  $Q = 0,60 - 2.00l/s$ , pentru denivelari de 0.30 – 5.00 m.

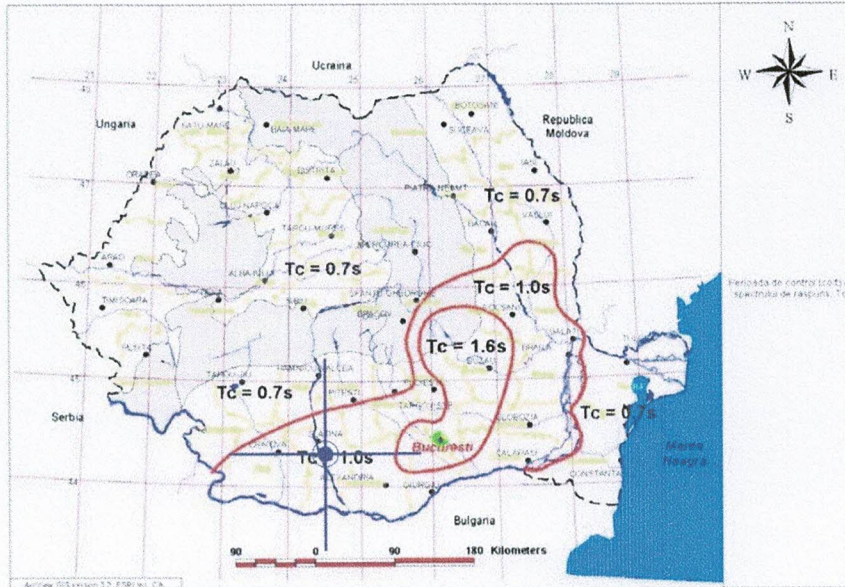
Nivelul apelor subterane în acviferul freatic din zonă se află la adâncimi de 4-10.00m.

Orizonturile acvifere de medie adâncime, cantonate in Stratele de Candesti, sunt alcatuite din nisipuri si pietrisuri mărunte în alternanță cu orizonturi argiloase.

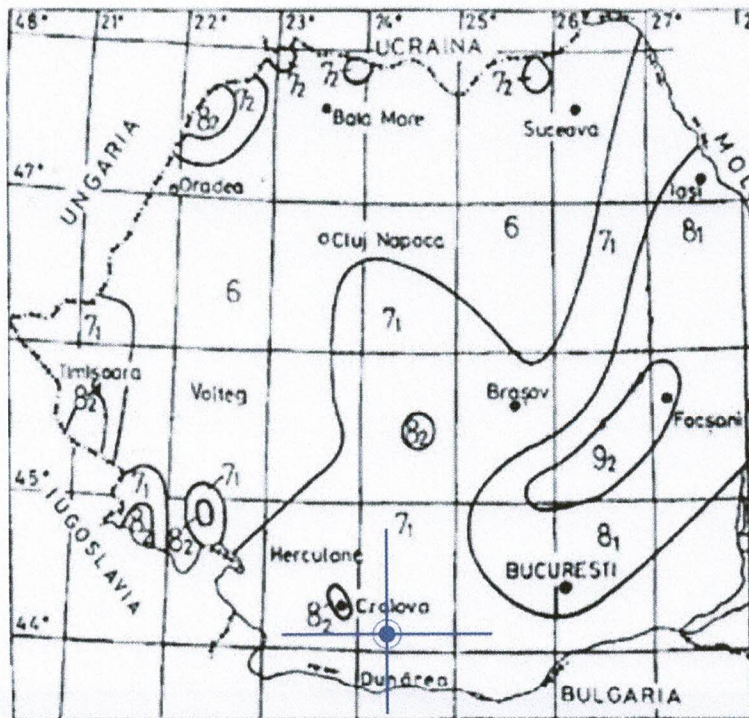


Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: Zone de risc natural – Valori de vârf a accelerației terenului – ag



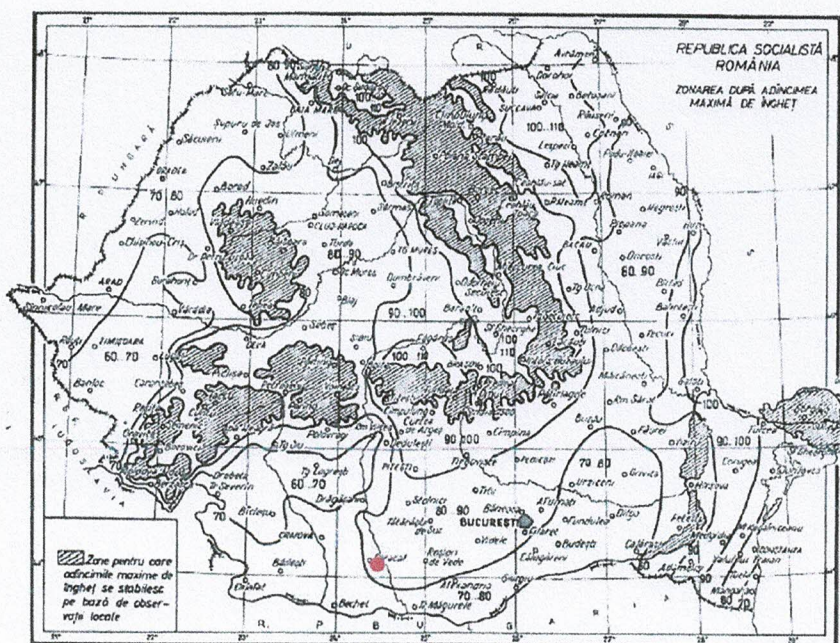


Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: Zone de risc natural – Perioada de control(colt) a spectrului de răspuns,  $T_c$

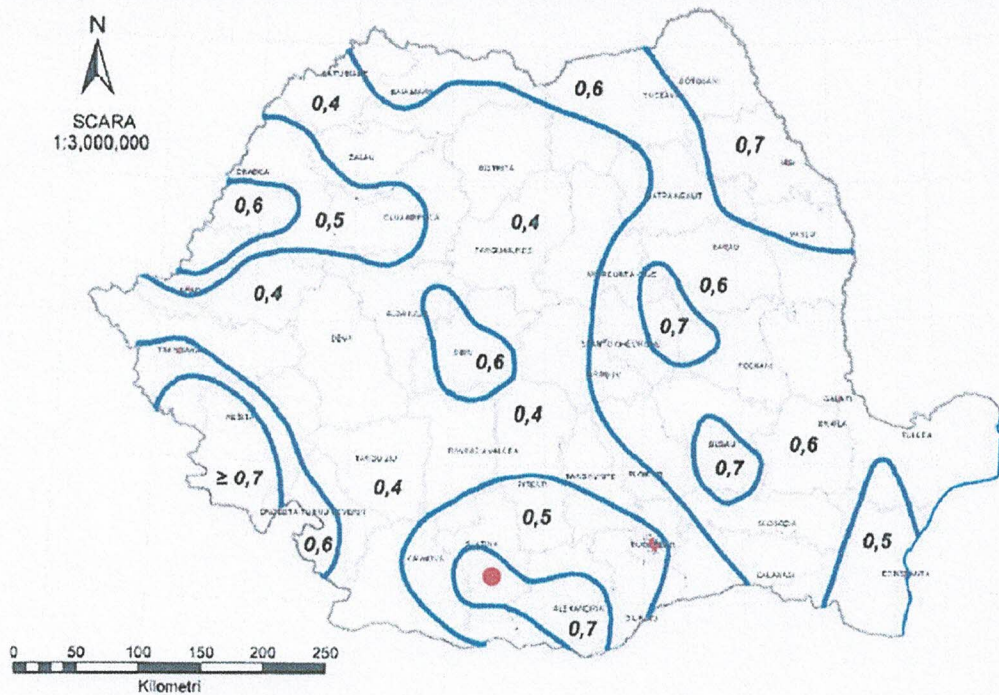


Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: Zone de risc natural – Zonarea seismică





Zonarea teritoriului după adâncimea maximă de îngheț (STAS 6054-77)



Zonarea teritoriului valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului  $q_b$  cu IMR-50ani (CR 1-1-4/2012)

Nivelul piezometric din aceste formațiuni este ascensional, ajungând la adâncimi de peste 25.00m.



Orizonturile de medie adâncime cantonate în Stratele de Fratesti sunt formate din nisipuri și pietrișuri. Nivelul apelor subterane în aceste formațiuni se situează la adâncimi de 20.00-30.00 m. Capacitatea de debitare a Stratelor de Fratesti este  $Q=1-5.00$  l/s.

Principalele resurse subterane de apă tehnic utilizabile sunt:

- Captarea Frasinet a orasului Caracal, amplasată în partea de nord a localității, este constituită din 24 de puțuri forate la adâncimi de 130.00-180.00 m, având capacitatea proiectată de captare  $Q = 80.00$  l/s. În prezent se află în conservare;
- Captarea Stoenesti este amplasată în lungul DN6 Caracal-București, între localitățile Caracal și Stoenesti. Captarea, constituită din 32 puțuri forate la adâncimi de 54.00-100.00 m, poate debita  $Q=75.00$  l/s. În prezent se află în conservare;
- Captarea Redea – Deveselu este amplasată în zona de sud – est a municipiului Caracal și este constituită din 32 de puțuri care pot debita  $Q=140.00$  l/s. Această captare furnizează municipiului Caracal debitul de apă potabilă de 25.00 l/s
- Captarea Chelaru – Redea este amplasată în zona de vest a localității, în prelungirea captării Redea – Deveselu. Din această captare pot fi activate 32 puturi cu debitul  $Q=150.00$  l/s.
- Frontul de captare al Uzinei de vagoane Caracal este constituit din 5 puturi forate la adâncimi de 70.00-80.00 m, care pot furniza un debit,  $Q=15.00$  l/s, utilizat în cadrul unitatii;
- Captarea IPILF este formată din 14 puturi amplasate pe direcția nord-sud în zona de nord a localității. Captarea poate furniza debitul  $Q=3.00$  l/s utilizat pentru zonele rurale.

**Din punct de vedere climatic**, amplasamentul cercetat se încadrează într-o zonă de climă continentală, respectiv într-un ținut cu clima de câmpie caracterizată prin veri foarte calde cu precipitații nu prea bogate, ce cad mai ales cub formă de averse și prin ierni moderate cu viscole rare.

Temperatura aerului prezintă medii anuale de ordinul a  $11,0^{\circ} - 11,2^{\circ}C$ .

Vara poate ajunge la valori de  $35,0^{\circ}C$  și de  $-25,0^{\circ}C$  iarna.

Numărul mediu anual al zilelor cu îngheț este de 100.

Precipitațiile atmosferice înregistrează cantități medii anuale de cca 500-550mm, cu valori medii pentru luna iunie de ordinul a cca. 71,3mm și pentru luna februarie de 28,2mm.

Cea mai mare parte a precipitațiilor cad în semestrul cald, când aversele însoțite de descărcări electrice sunt frecvente.

Cantitățile maxime căzute în 24 ore au atins 85,0mm (29 august 1927).

Stratul de zăpadă are o durată medie anuală de cca 5 zile, cu grosimi medii decadale ce variază între 6,0 și 14,0 cm.

În zona, frecvențele medii anuale ale vânturilor sunt de 24,6% - E, 18,7% - V și 9,6% - NV, cu un calm atmosferic având o frecvență de 26,3%. Vitezele medii anuale ale vânturilor oscilează între 1,2 și 4,3m/sec.

Orizonturile de medie adâncime cantonate în Stratele de Fratesti sunt formate din nisipuri și pietrișuri. Nivelul apelor subterane în aceste formațiuni se situează la adâncimi de 20.00-30.00 m. Capacitatea de debitare a Stratelor de Fratesti este  $Q=1-5.00$  l/s.

Principalele resurse subterane de apă tehnic utilizabile sunt:

- Captarea Frasinet a orasului Caracal, amplasată în partea de nord a localității, este constituită din 24 de puțuri forate la adâncimi de 130.00-180.00 m, având capacitatea proiectată de captare  $Q = 80.00$  l/s. În prezent se află în conservare;



- Captarea Stoenesti este amplasată în lungul DN6 Caracal-București, între localitățile Caracal și Stoenesti. Captarea, constituită din 32 puțuri forate la adâncimi de 54.00-100.00 m, poate debita  $Q=75.00$  l/s. În prezent se află în conservare;
- Captarea Redea – Deveselu este amplasată în zona de sud – est a municipiului Caracal și este constituită din 32 de puțuri care pot debita  $Q=140.00$  l/s. Această captare furnizează municipiului Caracal debitul de apă potabilă de 25.00 l/s
- Captarea Chelaru – Redea este amplasată în zona de vest a localității, în prelungirea captării Redea – Deveselu. Din această captare pot fi activate 32 puturi cu debitul  $Q=150.00$  l/s.
- Frontul de captare al Uzinei de vagoane Caracal este constituit din 5 puturi forate la adâncimi de 70.00-80.00 m, care pot furniza un debit,  $Q=15.00$  l/s, utilizat în cadrul unitatii;
- Captarea IPLF este formată din 14 puturi amplasate pe direcția nord-sud în zona de nord a localității. Captarea poate furniza debitul  $Q=3.00$  l/s utilizat pentru zonele rurale.

**Meteoclimatic**, zona geografică în care se află orașul Caracal are un climat temperat-continental, cu ușoare influențe submediteraneene.

Dintre factorii climatogeni, deosebit de importantă este radiația solară sub forma globală, deoarece constituie sursa energetică ce stă la baza tuturor proceselor și fenomenelor climatice.

Radiația solară totală se ridică în zonă la aproximativ  $130.000$  kcal/cm<sup>2</sup>, în aceasta încadrându-se atât radiația solară cât și radiația difuză. Această radiație influențează pozitiv procesul de vegetație al plantelor. Energia calorică maximă se întâlnește în lunile iunie-iulie, iar cea mică în lunile ianuarie-februarie.

Stratul de zăpadă persistă peste puțin timp, albedoul solurilor negre este de 7%. Vara, cerul fiind mai senin, energia calorică ajunge la sol și are valori mai mari, în schimb cerul este mai acoperit și crește radiația difuză, scăzând cantitatea de energie solară.

În Caracal, climatul local este influențat iarna de anticlonul siberian, crivățul, uneori aduce geruri mari. Vara se întâlnește circulația ciclonului tropical african care permite pătrunderea maselor de aer cald, manifestat deseori de vânturi calde și uscate.

Factorii dinamici care influențează timpul din zona Caracal sunt reprezentați de formațiunile barice ce se deplasează deasupra țării noastre, în sud-vestul acesteia.

Temperatura medie anuală este de 11°C.

Temperatura minimă absolută este de -31°C.

Temperatura maximă absolută este de +40,5°C.

Regimul precipitațiilor este deficitar (400-500 mm), cu perioade lungi de secetă (80-100 zile) întâlnite de obicei la începutul și sfârșitul perioadei de vegetație.

Vânturile sunt influențate de relief. Valea Oltului canalizează curenții de aer pe direcțiile nord-sud. În timpul iernii predomină vânturile geroase dinspre stepa rusă (Crivat), în est iar din sud-vest bate Austrul care are intensitatea mai mică decât Crivățul și prevestește seceta.

**Geologic**, sub raport tectono-structural, teritoriul județului Olt se suprapune pe cele două mari unități situate la exteriorul Carpaților: Depresiunea Getică, în nord și Platforma Moesică, în sud.

Din punct de vedere geologic, orașul Caracal aparține platformei Moesice, unde apar la zi depozite cuaternare, începând cu pleistocenul mediu.

Fundamentul cristalin, de vârstă Proterozoic superior (Pts), cuprinde sisturi epimetamorfice cloritoase. Cuvertura debutează cu depozite detritice atribuite Ordovicianului și eventual unei părți a Cambrianului.

Conform studiilor stratigrafice au fost stabilite mai multe cicluri majore de sedimentare.

Ciclul Ordovician – Caronifer prezintă caracter predominant detritic, doar în Silurian și Devonianul inferior, în rest prezintă un caracter pelitic.



Din Devonianul superior până în Namurian, sedimentarea este predominant carbonatică (dolomitic calcaroasă cu nivele evaporitice), iar în restul carboniferului revine sedimentarea detritică cu episoade cabunoase pe alocuri. Grosimea depozitelor corespunzătoare acestui ciclu este variabilă.

Pleistocenul mediu – superior apare pe suprafața câmpului Leu-Rotundă și este reprezentat prin argile și argile nisipoase roșcate sau nisipuri prafaoase.

Pleistocenul superior ocupă suprafața terasei Caracal și este reprezentat prin pietrișuri, bolovănișuri cu grosimea de 5.00 – 7.00m, acoperite de depozite prluviale reprezentate de pământuri coezive, uneori loessoide.

Holocenul inferior are o răspândire redusă pe teritoriul municipiului Caracal fiind prezent în cadrul terasei joase (terasa Hotarani) și este constituit din pietrișuri, bolovănișuri și nisipuri.

### **Seismic,**

Municipiul Caracal se situează conform zonărilor macroseismice din SR 11 100/1-93 în zona de intensitate macroseismică I = 7<sub>1</sub> (șapte) pe scara MSK unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani.

Din punct de vedere al normativului „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri, indicativ P 100/1 – 2013, intensitatea pentru proiectare a hazardului seismic este descrisă de valoarea de vârf a accelerației terenului,  $a_g$  (accelerația terenului pentru proiectare) determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) de (225) ani, cu 20% probabilitate de depășire în 50 de ani. În cazul zonei în discuție, accelerația  $a_g$  are valoarea 0,20g. Perioada de control (colt) a spectrului de răspuns recomandată pentru proiectare este  $T_c=1,0s$ .

**Adâncimea de îngheț**, în zonă este de 0,80-0,90 m (față de suprafața terenului) conform STAS 6054/77.

## **2.5 ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI**

Zona din care face parte terenul studiat are acces la strada de categoria a III-a, aceasta fiind:

- Str. Artarului, stradă asfaltată, cu acces direct la terenul care a generat P.U.Z. (având un profil existent general de 8,00 m și un profil propus prin P.U.G. Municipiul Caracal, aprobat conform HCL nr.03/30.01.2014 de 12,00m);
- Strada Alunului, stradă neasfaltată, care se află la limita de nord a terenului ce a generat P.U.Z. (având un profil existent de 3,50m și un profil propus prin P.U.G. Municipiul Caracal, aprobat conform HCL nr.03/30.01.2014 de 9,00m)

În planșa de Reglementări Urbanistice – Unități teritoriale de referință, conf. P.U.G. Municipiul Caracal, aprobat prin HCL nr.03/30.01.2014 este propusă o circulație orientativă-drum prezumtiv care traversează imobilele. Prin prezenta documentație se va propune eliminarea drumului prezumtiv.

## **2.6 OCUPAREA TERENULUI**

În ceea ce privește gradul de ocupare al zonei, cu fond construit, densitatea zonei este mică, cu regim de înălțime variabil între P, P+1. Terenul ce a generat P.U.Z. se învecinează cu terenuri arabile, circulații care se desfasoară carosabil, astfel în zona studiată se afla Str. Artarului, care face legătura cu Str. Gen. Gheorghe Magheru cu centura și centrul localității.



## 2.7 ECHIPAREA EDILITARĂ

Din punctul de vedere al utilităților urbane, terenul studiat se poate racorda la toate rețelele edilitare existente în zonă. Imobilul va fi racordat la acestea respectând prevederile conform P.U.G. Municipiul Caracal, aprobat conform HCL nr.03/30.01.2014. In zonă nu există utilități edilitare. Beneficiarul va asigura extinderile de rețele pe propria cheltuială. Situația exactă a rețelelor tehnico-edilitare din teren și modul de racordare a terenului la rețelele existente se va stabili ulterior obținerii avizelor.

## 2.8 PROBLEME DE MEDIU

Din analiza efectuată la nivel zonal în ceea ce privește alunecările de teren sau a cutremurelor de pământ, rezultă următoarele:

- Amplasamentul studiat nu este supus riscurilor naturale previzibile.
- Amplasamentul studiat nu ridică probleme de mediu.

Ecosistemul municipiului Caracal este influențat de ocuparea terenului de populație prin crearea de locuințe, utilizarea apei din subteran în evacuarea apelor uzate, poluarea aerului și solului generată de activitățile agenților economici și traficul rutier. Se menționează că poluatorii importanți proveniți din industrie au restrâns sau chiar au închis activitatea, reducându-se în acest fel sursele de poluare a factorilor de mediu.

Pentru viitor se propune conservarea și îmbunătățirea calității mediului, printr-o judicioasă coordonare a factorilor poluanți în cadrul orașului, ținându-se cont de problemele specifice ale obiectivelor economice din zonă, existente sau viitoare.

## 2.9 OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Opțiunile populației vor fi prezentate public în urma procedurii de implicare a publicului în elaborarea documentațiilor de tip P.U.Z., procedură care în prezent este în curs de desfășurare.

# 3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

## 3.7 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

### Ridicarea Topografică:

În scopul realizării investiției pe terenul studiat a fost realizată ridicarea topografică. Aceasta a ajutat la determinarea corectă a amplasamentului: lungimea laturilor terenului, poziționarea față de parcelele vecine, poziționarea față de drumuri, precum și la caracteristicile altimetrice ale terenului.

Suportul grafic pentru partea desenată a prezentului P.U.Z. are la bază ridicarea topografică actualizată, realizată în coordonate în sistemul național de referință Stereo 1970.

## 3.8 PREVEDERI ALE PUG APROBAT

Conform **P.U.G. CARACAL** aprobat prin H.C.L. nr. 03/30.01.2014, terenul se încadrează în Zona Locuințelor – Li3 – Subzona de locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2, în zone de restructurare.

Reglementările tehnice conform **P.U.G. Caracal** pentru Zona Locuințelor – Li3 – Subzona de locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2 niveluri, în zone de restructurare sunt:



- **P.O.T. max. = 30%;**
- **C.U.T. max. pentru înălțimi P+2 = 0,9mp;**
- **R.h. max. = P+2.**

### 3.9 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

În zona studiată precum și în apropierea ei nu există zone declarate protejate, monumente ale naturii sau rezervații naturale care să implice restricții de construire.

Pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcțiilor se va evita impermeabilizarea terenului peste minimul necesar pentru accese, circulații pietonale, terase.

Terenul va fi amenajat cu un spațiu verde cu suprafața de cel puțin 30% din suprafața totală a parcelei afectată proiectului.

### 3.10 MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

În zona terenului ce a generat P.U.Z. pentru Strada Alunului se propune un profil de 9,00 m, (ținând cont de profilul propus în P.U.G. Municipiul Caracal aprobat) cu 2 benzi – 6,00 m carosabil (1 bandă de circulație pe sens), 1,50m pietonal pe fiecare sens.

În zona terenului ce a generat P.U.Z. pentru Strada Arțarului se propune un profil de 12,00 m, (ținând cont de profilul propus în P.U.G. Municipiul Caracal aprobat) cu 2 benzi – 6,00 m carosabil (1 bandă de circulație pe sens), 1,50m pietonal și 1,50m pistă de biciclete pe fiecare sens.

În ceea ce privește circulațiile și accesele:

- Parcela este construibilă numai dacă este asigurat un acces carosabil de minim 3,5m dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut prin una din proprietățile învecinate;
- Pentru toate categoriile de construcții și amenajări se vor asigura accese pentru intervenții în caz de incendiu, dimensionate conform normelor pentru trafic greu;
- Accesele și circulațiile carosabile nu trebuie să fie obstrucționate prin mobilier urban și trebuie să fie păstrate libere în permanență.

Autorizarea executării construcțiilor care prin destinație necesită spații de parcare se emite numai dacă există posibilitatea realizării acestora în afara domeniului public.

Realizarea obiectivului de investiție nu va avea un impact semnificativ asupra fluentei sau a condițiilor de siguranță în care se va desfășura circulația auto în zona de studiu.

### 3.11 ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICATORI URBANISTICI

Propunerea urbanistică a avut în vedere următoarele principii:

- Stabilirea unor reguli de construire care să fie compatibile cu tendința actuală de dezvoltare a zonei;
- Stabilirea unor reguli clare de construire, de aliniere a construcțiilor în concordanță cu clădirile deja existente în zonă, aflate în stare foarte bună;
- Rezolvarea arhitectural-volumetrică care să permită realizarea unui ansamblu reprezentativ din punct de vedere urban în concordanță cu situația existentă.

Reglementările obligatorii se vor stabili în conformitate cu zonele funcționale propuse, care se prezintă astfel:

Reglementările obligatorii se vor stabili în conformitate cu zonele funcționale propuse, care se prezintă astfel:

- Li3-2 – subzonă de locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri, în zone de restructurare



Pentru terenul reglementat prin acest studiu se propun următorii indicatori urbanistici:

<b>Li3-2</b>	<b>P.O.T. max. propus= 30%;</b> <b>C.U.T. max. propus = 0,9;</b>	<b>RH max. propus= P+2E;</b> <b>H max. cornișă = +10,00 m;</b> <b>H max. coamă = +15,00 m;</b> <b>S. min. sp verzi = 30%.</b>
--------------	---	--

#### BILANȚUL TERITORIAL EXISTENT-PROPUS

BILANȚ TERITORIAL TEREN CE A GENERAT PUZ				
	Situatie existentă		Situatie propusă	
	Suprafață (mp)	Procent (%)	Suprafață (mp)	Procent (%)
<b>Li3 - Subzonă locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2 niveluri în zone de restructurare - Teren arabil</b>	2500	100%	-	-
<b>Li3 -2- Subzonă locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2 niveluri în zone de restructurare - Teren curti- constructii</b>	-	-	2398,48	96%
<b>T1 - Subzona transporturilor rutiere (Se intenționează trecerea în domeniul public)</b>	-	-	101,52	4%
<b>Suprafața totală teren ce a generat P.U.Z.</b>	<b>2,500,00</b>	<b>100%</b>	<b>2,500,00</b>	<b>100%</b>

Pe planșa U2 - Reglementări Urbanistice- Zonificare funcțională a fost trasată limita edificabilului respectând retragerile obligatorii de la limitele proprietății, după cum urmează:

- Retragerile față de limitele laterale vor fi de minim 3,00 m;
- Retragerile față de aliniament vor fi de minim 3,00m;
- Retragerile față de limitele posterioare vor fi de minim 5,00 metri.

Parcelele vor avea asigurate minim un acces carosabil dintr-o circulație publică în mod direct sau, în cazul utilizării terenului în comun de către mai multe clădiri, prin intermediul unei străzi private.

Împrejmuirea terenului se va realiza pe limita de proprietate, va avea înălțimea de max. 2,5m și va fi transparentă.

Pentru fazele următoare de proiectare se vor respecta indicatorii urbanistici maximali propuși pe planșa U2 - Reglementări urbanistice - Zonificare funcțională.

### 3.12 DEZVOLTAREA ECHIPĂRII TEHNICO-EDILITARE

În cadrul documentației P.U.Z., pentru utilități se propun soluții locale sau prin racordare la cele din zonă. Situația exactă a modului de racordare a terenului la rețelele existente se va stabili ulterior obținerii avizelor.

### 3.13 PROTECȚIA MEDIULUI

Pentru obținerea unor construcții de calitate cu asigurarea protecției factorilor de mediu, sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe fundamentale aplicabile:



- rezistență mecanică și stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- siguranță și accesibilitate în exploatare;
- protecție împotriva zgomotului;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

În acest sens, sunt importante măsurile de asigurare a protecției surselor de apă împotriva poluării/degradării lor, asigurarea epurării apelor uzate, asigurarea de zone verzi în cadrul lotului și de plantații tip aliniament pe căile de circulație din vecinătate.

Se va asigura necesarul de spații verzi, de minim 30% din suprafața incintei.

### 3.14 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

Din punct de vedere al proprietății, terenurile cuprinse în zona studiată sunt:

- terenuri aparținând proprietății private a persoanelor fizice sau juridice;
- terenuri aparținând domeniului public al UAT.

### 3.15 PREZENTAREA CONSECINTELOR ECONOMICE ȘI SOCIALE LA NIVELUL UNITĂȚILOR TERITORIALE DE REFERINȚĂ

Prin intermediul acestei propuneri, care include funcțiunea de locuire, se urmărește dezvoltarea rezidențială a zonei, cu creșterea numărului de utilizatori, respectiv potențiali consumatori, fapt care poate duce la rândul său la atragerea agenților economici în această zonă.

Dezvoltarea proiectului va atrage după sine majorarea potențialului zonei și a numărului de investitori, cu precădere privați. Acest fapt va contribui semnificativ la continuă dezvoltare a zonei și implică a proximității acesteia.

Din perspectiva specificului zonei, în urma investițiilor, aceasta va cunoaște un progres continuu în funcție de necesități și se va corela cu viitoarele cereri ale zonei și ale utilizatorilor acesteia. Astfel, propunerea funcțională a acestui P.U.Z. are potențialul de a accentua crearea unor funcțiuni complementare locuirii, contribuind la economia orașului.

### 3.10. CATEGORII DE COSTURI

Analizând costurile estimative ale proiectului, majoritatea costurilor de implementare sunt responsabilitatea investitorului. În această categorie de costuri intra realizarea parcurilor, racordarea la rețelele tehnico – edilitare, realizarea construcției de pe parcela și alte amenajări ale terenurilor.

Investitorul urmărește asigurarea cadrului optim de dezvoltare al proiectului acestuia în conformitate cu necesarul și potențialul zonei. Ulterior investițiile, indiferent de natura acestora, pot contura și modela profilul zonei sau îl pot completa. Prin prisma acestor modificări, natura investițiilor poate varia în funcție de planul de dezvoltare al zonei.

Din punct de vedere al costurilor de investiții din responsabilitatea orașului, acestea constau în realizarea și modernizarea circulațiilor publice, lucrări de extindere a rețelelor tehnico-edilitare (rețea publică de alimentare cu apă, canalizare menajeră și pluvială, alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaze naturale), lucrări care se pot face etapizat în funcție de fluxul de utilizatori ai zonei.

În urma realizării P.U.Z., se va stabili care sunt categoriile de costuri ce vor putea fi alocate și care sunt actorii urbani implicați. Termenul estimativ de realizare a documentației P.U.Z. este la finalul anului 2023.



## 4 CONCLUZII

Prezenta documentație de urbanism P.U.Z. stabilește reglementările pentru zona studiată și respectă Planul Urbanistic General al Municipiului Caracal și Regulamentul General de Urbanism.

Principalele beneficii ale prezentei documentații, pentru investitor și pentru Primăria Municipiului Caracal sunt :

- Se propun reglementări noi în raport cu situația existentă: schimbarea categoriei de folosință din arabil în curți - construcții, păstrarea utilizării funcționale conf.P.U.G.-Municipiul Caracal, eliminarea drumului prezumtiv care traversează imobilele și este propus prin P.U.G.-MUNICIPIUL CARACAL, propunerea unei locuințe individuale și reglementări noi cu privire la indicatori POT, CUT, retrageri față de aliniament și față de limitele terenului.
- păstrarea funcțiunii admise zonei în conformitate cu R.L.U. zona funcțională Li3 –Locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2, în zone de restructurare.(conform PUG Mun.Caracal aprobat prin HCL nr 03/30.01.2014); Cu specificații **Li3-2-Locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2, în zone de restructurare.**

miercuri, 12 iulie 2023

Șef Proiect,  
urb. Marilena-Virginia BRASTAVICEANU



Intocmit,  
Drd. Master Urb. Marilena Virginia BRASTAVICEANU

Urbanist Furcă Elena Oana

