



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

URBANISM

MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚIE
SOLICITAT PRIN C.U. NR. 105 DIN 13.05.2024 :

PLAN URBANISTIC ZONAL SI REGULAMENT LOCAL DE
URBANISM AFERENT SI OBTINERE AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE
PENTRU CONSTRUIRE CENTRALA FOTOVOLTAICA SI DOTARI CONEXE,
ECHIPAMENTE, PLATFORME BETONATE, AMENAJARE ACCES,
IMPREJMUIRE TEREN, BRANSAMENTE, UTILITATI SI ORGANIZARE DE
SANTIER, INFRASTRUCTURA RUTIERA, GOSPODĂRIRE COMUNALĂ ȘI
DOTĂRI DE INTERES PUBLIC,
STR. VALTER MARACINEANU NR.29, 31A, 33 ȘI STR. CARPAȚI NR.114,
116, MUNICIPIUL CARACAL, JUDETUL OLT, NR.CAD. 59390, 59967,
53184, 57025, 54259, 59391/ UAT CARACAL

beneficiar:	VISIO CONSTRUCTION WORKS S.R.L. PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CARACAL
proiectant general:	DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
proiectant asociat:	URBANA LINES S.R.L.
proiect:	64/2024
adresă:	<ul style="list-style-type: none">▪ MUN.CARACAL, JUD. OLT,▪ STR.VALTER MARACINEANU NR.29, 33,31A, NC.59390, 59967▪ STR. CARPAȚI NR.114, 116, NC. 53184, 57025, 54259, 59391
faza de proiectare:	AVIZ DE OPORTUNITATE
perioada de elaborare:	martie 2025



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

**"PLAN URBANISTIC ZONAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AFERENT SI OBȚINERE
AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE PENTRU CONSTRUIRE CENTRALA FOTOVOLTAICA SI DOTARI
CONEXE, ECHIPAMENTE, PLATFORME BETONATE, AMENAJARE ACCES, IMPREJMUIRE TEREN,
BRANSAMENTE, UTILITATI SI ORGANIZARE DE SANTIER, INFRASTRUCTURA RUTIERA,
GOSPODĂRIRE COMUNALĂ ȘI DOTĂRI DE INTERES PUBLIC"**

STR. VALTER MĂRĂCINEANU NR.29, 31A, 33, NR.CAD. 59390 ȘI 59967
STR. CARPAȚI NR.114, 116, NC. 53184, 57025, 54259, 59391
MUNICIPIUL CARACAL, JUDEȚUL OLT

LISTA DE SEMNĂTURI:

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

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

Șef proiect: Drd.ms.Urb. Marilena Virginia BRASTAVICEANU

proiectat/ Drd.ms.Urb. Marilena Virginia BRASTAVICEANU

desenat: Urb.Elena-Oana FURCĂ

BORDEROU

PIESE SCRISE: MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE
U01_INCADRARE IN ZONA

PIESE DESENATE:
U02_INCADRARE IN PUG MUNICIPIUL CARACAL
U2_REGLEMENTARI URBANISTICE-ZONIFICARE FUNCTIONALA



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE

1 INTRODUCERE

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

beneficiar:	S.C. VISIO CONSTRUCTION WORKS S.R.L.
proiectant general:	DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
proiectant asociat:	URBANA LINES S.R.L.
proiect:	64/2024
adresă:	MUN.CARACAL, JUD. OLT STR.VALTER MARACINEANU NR.29, 33,31A, NC.59390 ȘI NC. 59967
faza de proiectare:	AVIZ DE OPORTUNITATE
perioada de elaborare:	MARTIE 2025

1.2 OBIECTUL LUCRĂRII

Prezenta documentație are ca obiect întocmirea unui **studiu de oportunitate** în conformitate cu cerințele Certificatului de urbanism obținut cu nr. 105 din 13.05.2024, pentru documentatia PLAN URBANISTIC ZONAL SI REGULAMENT LOCAL DE URBANISM AFERENT SI OBTINERE AUTORIZATIE DE **CONSTRUIRE PENTRU CONSTRUIRE CENTRALA FOTOVOLTAICA SI DOTARI CONEXE, ECHIPAMENTE, PLATFORME BETONATE, AMENAJARE ACCES, IMPREJMUIRE TEREN, BRANSAMENTE, UTILITATI SI ORGANIZARE DE SANTIER, INFRASTRUCTURA RUTIERA, GOSPODĂRIRE COMUNALĂ ȘI DOTĂRI DE INTERES PUBLIC, STR. VALTER MARACINEANU NR.29, 33, 31A, NR.CAD. 59390 ȘI 59967 ȘI STR. CARPAȚI NR.114, 116, NR.CAD. 53184, 57025, 54259, 59391, MUN. CARACAL, JUD. OLT.**

Terenul ce a generat P.U.Z., cu suprafața totală de 121,137 mp, compus din șase imobile după cum urmează :

1. Imobil teren identificat cu **Nr. cad. 53184 cu suprafața de 2077 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Carpați nr.116, este proprietatea Mun. Caracal, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află parțial în zona de siguranță MAPN cu interdicție definitivă de construire.
2. Imobilul teren identificat cu **Nr. cad. 57025 cu suprafața de 1056 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Carpați nr.114, este proprietatea Mun. Caracal, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află în zona de protecție sanitară.
3. Imobilul teren identificat cu **Nr. cad. 59391 cu suprafața de 5902 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Carpați nr.116, este proprietatea Mun. Caracal, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află în zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice și în zona de siguranță MAPN cu interdicție definitivă de construire.
4. Imobilul teren identificat cu **Nr. cad. 54259 cu suprafața de 8922 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Carpați nr.116, este proprietatea Mun. Caracal, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află în zona de protecție sanitară și în zona de siguranță MAPN cu interdicție definitivă de construire.
5. Imobilul teren identificat cu **nr.cad. 59390 în suprafață de 56664 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Valter Mărăcineanu nr. 29, este proprietatea Mun. Caracal, cu drept de concesiune pe o perioadă de 49 de ani începând cu data de 28.11.2022 până la data de 28.11.2071 către VISIO



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str. Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79, Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str. Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

CONSTRUCTION WORKS SRL, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află în zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice și în zona de siguranță MAPN cu interdicție definitivă de construire.

6. Imobilul teren identificat cu **nr.cad.59967 în suprafața de 46,516 mp**, este situat în intravilanul Mun. Caracal, Str. Valter Mărăcineanu nr. 33,31A, este proprietatea Mun. Caracal, cu drept de concesiune pe o perioadă de 49 de ani începând cu data de 28.11.2022 până la data de 28.11.2071 către VISIO CONSTRUCTION WORKS SRL, conform extrasului de carte funciară. Imobilul are categoria de folosință curți construcții, este liber de sarcini și se află parțial în zona de siguranță a infrastructurii feroviare publice, în zona de siguranță MAPN cu interdicție definitivă de construire și în zona de protecție sanitară.

Cele două imobile (nr. cad. 59390 și 59967) sunt concesionate conform Contractului de Concesiune nr.82 din 28.11.2022 de către VISIO CONSTRUCTION WORKS S.R.L. de la Unitatea Administrativ Teritorială Caracal în vederea construirii și punerii în funcțiune a unei ferme fotovoltaice cu o capacitate de 10-12 Mw.

Solicitarea temei - program constă în construire centrală fotovoltaică cu o capacitate de aproximativ 10-12MW, a dotărilor conexe, echipamentelor, platformelor betonate necesare, amenajarea accesului, împrejmuirii terenului, a infrastructurii rutiere, dar și terenurile adiacente de gospodărire comunală și dotări de interes public. Aceasta strategie se înscrie în prevederile naționale de asigurare a energiei regenerabile pentru noile dezvoltări.

Dezvoltarea panourilor fotovoltaice în România este în creștere și există un potențial semnificativ pentru extinderea utilizării energiei solare. Panourile fotovoltaice sunt o sursă de energie curată și regenerabilă, care poate contribui la reducerea dependenței de sursele de energie fosile și la protejarea mediului înconjurător.

Proiectarea sistemului fotovoltaic este un pas esențial, care implică dimensionarea corectă ale panourilor solare, a invertorilor, a sistemului de montare și a altor echipamente asociate.

Capacitatea centralei fotovoltaice raportată la suprafața celor două imobile (nr. cad. 59390 și 59967) de 103,180,00 mp este de 10-12MW ce poate furniza energie electrică pentru aproximativ 2500-3000 de locuințe raportat la consumul mediu de energie al unei gospodării.

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.

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 zonei;
- 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;
- Proiectul va implica amplasarea de stații de transformare și a panourilor pe suporturi metalice. Energia electrică produsă va fi transformată la stațiile de transformare, astfel încât curentul electric să dispună de caracteristicile necesare pentru a fi livrat în rețeaua existentă publică.
- realizarea infrastructurii edilitare, organizarea rețelei de drumuri, statutul juridic și circulația terenurilor, măsuri de delimitare până la eliminarea a efectelor unor riscuri naturale și antropice.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

- 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;



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

- 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 care a generat P.U.Z. este amplasat în zona de producție/depozitare, zona cu destinație specială, zona mixtă –comert /servicii/producție/depozitare și zona cimitire.

2.2 POTENȚIAL DE DEZVOLTARE

Datorită amplasării imobilelor pe o arteră majoră de circulație la nivelul orașului (str. Carpați și str. Valter Măracineanu), în legătură directă cu centru, imobilele au o accesibilitate crescută și există posibilitatea amplasării de dotări de interes public, conversia funcțională a imobilelor libere de construcții într-o centrală fotovoltaică, cu scopul valorificării potențialului zonei și prin susținerea extinderii utilizării energiei solare pentru locuitorii Municipiului Caracal.

2.3 ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

Terenul ce a generat P.U.Z. cu o suprafață de 121,137 mp, este situat în intravilanul Municipiului Caracal situat în partea de NE a acestuia.

Vecinătățile terenului ce a generat P.U.Z. se prezintă astfel:

- **NORD:** Str.Valter Maracineanu, Cai de comunicații feroviare:Ruta Caracal-Craiova(CFR 100)
- **EST:** Str.Valter Maracineanu
- **SUD:** Unitatea Militară 01256 Caracal, Cimitirul Eroilor,
- **VEST:** NC 59151, NC 59152, NC 55442, NC 54107, NC 54109, NC 577026

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.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

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 pinden 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 afluențe 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 m³/s. Debitul maxim anual provine în majoritate din ploile de primăvară și este de 2.700-3.000 m³/s. Debitul mediu zilnic minim anual variază între 24-29 m³/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.

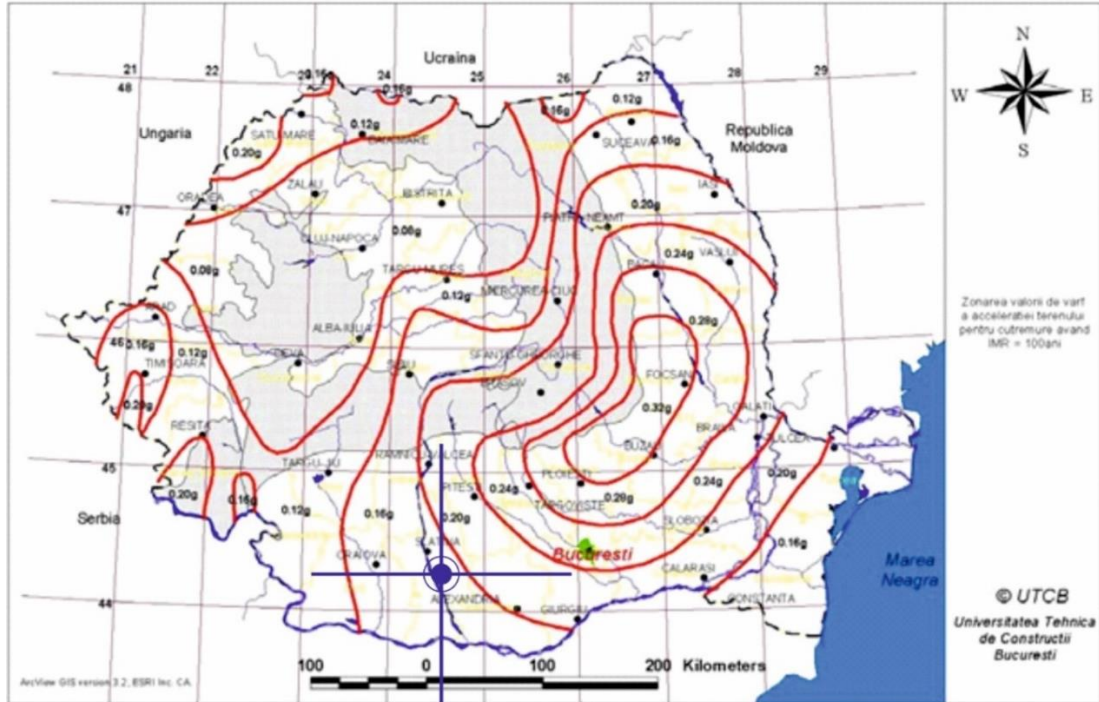
Caracteristicile acviferelor din zonă

Acviferul freatic existent în zona cercetata permite captarea unui debit $Q = 0,60 - 2,00$ l/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 alcătuite din nisipuri și pietrisuri mărunte în alternanță cu orizonturi argiloase.

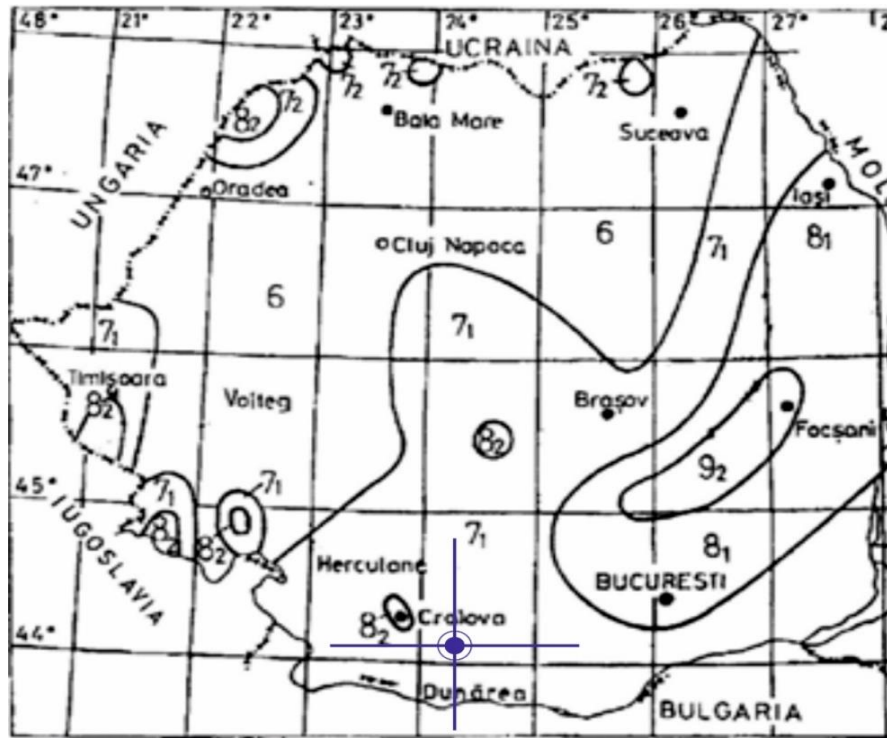
Nivelul piezometric din aceste formațiuni este ascensional, ajungând la adâncimi de peste 25.00m.



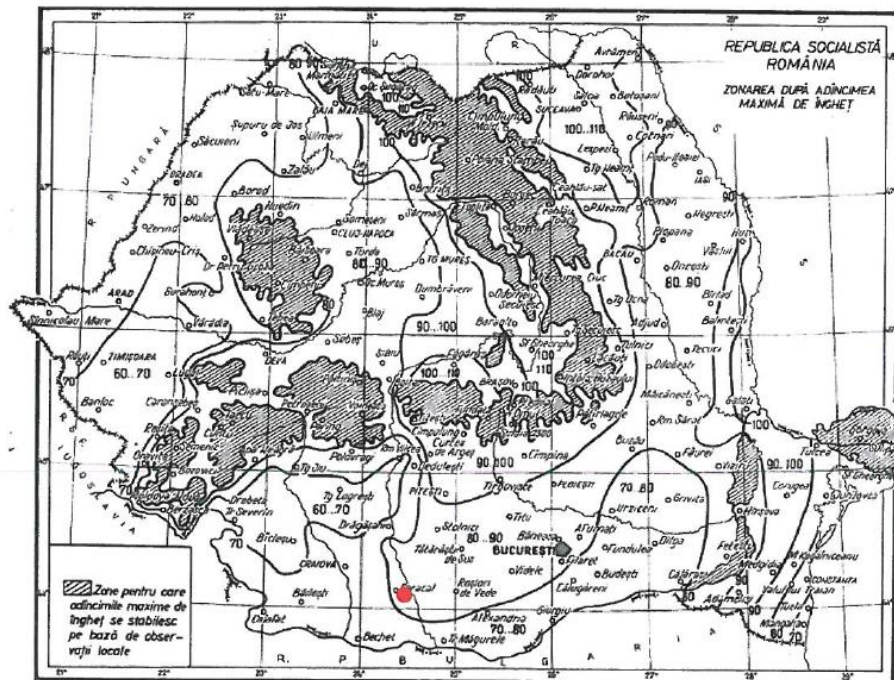
Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: Zone de risc natural – Valori de vârf a accelerației terenului - ag



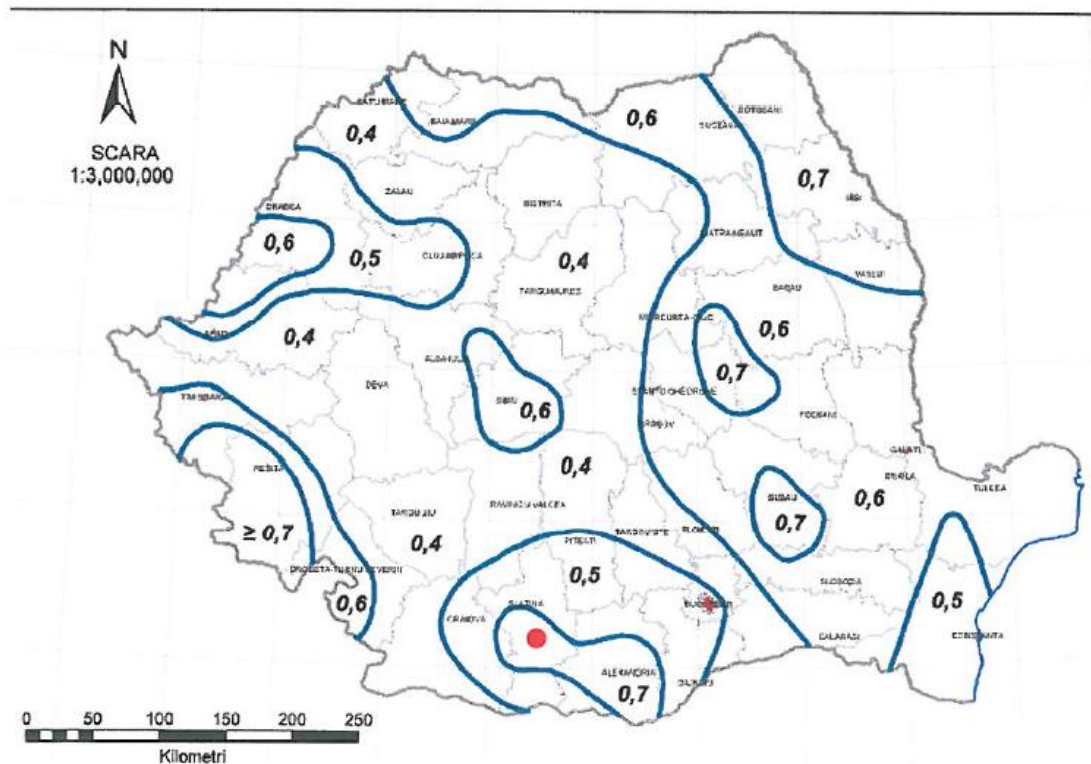
Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: Zone de risc natural – Perioada de control(colt) a spectrului de răspuns, Tc



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



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



Zonarea

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

Orizonturile de medie adâncime cantonate în Stratele de Fratești 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 Fratești 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 puțuri cu debitul $Q=150.00$ l/s.

Frontul de captare al Uzinei de vagoane Caracal este constituit din 5 puțuri 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 puțuri amplasate pe direcția nord-sud în zona de nord a localității. Captarea poate furniza debitul $Q=3.00$ l/s utilizat pentru zonele rurale.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str. Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79, Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str. Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

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 $11,0^{\circ}$ - $11,2^{\circ}\text{C}$.

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

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/cm², 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 anticiclonele siberian, crivățul, uneori aduce geruri mari. Vara se întâlnește circulația ciclonei 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 $+40,5^{\circ}\text{C}$.

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.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

Fundamentul cristalin, de vârstă Proterozoic superior (Pts), cuprinde sisturi epimetamorfe 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 prafoase.

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 $I = 7_1$ (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 străzi de categoria a III-a :

- Accesul auto ca și cel pietonal se vor realiza din Str.Valter Maracineanu, care face legătura cu str.Carpati(DN64)

Prin prezenta documentație se va ține cont de circulațiile carosabile propuse prin P.U.G., fie ele orientative sau reglementate.

2.6 ECHIPAREA EDILITARĂ

Situația exactă a rețelelor tehnico-edilitare din teren și modul de racordare a terenului la rețelele existente se va stabili ulterior obținerii avizelor.

2.7 PROBLEME DE MEDIU

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



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

- 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.

3 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1 PREVEDERI ALE PUG APROBAT

Conform P.U.G. CARACAL aprobat prin H.C.L. nr. 03/30.01.2014, terenul se încadrează în **UTR S-Zone cu destinație specială și UTR I1 –Subzona producție și depozitare.**

Conform P.U.G. CARACAL terenul are următorii indicatori urbanistici:

I1 –Zona de producție și depozitare

- P.O.T. max. = 60%;
- C.U.T. max. = 2,4 mp ADC/mp teren
- R.h. max. = Se vor respecta înalțimi maxime ale clădirilor de 15,0 metri, cu excepția utilajelor.

S-Zone cu destinație specială

- P.O.T. max. = 50%;
- C.U.T. max.= 2,0 mp ADC/mp teren
- R.h. max. = P+2. (se va respecta maxima permisă în UTR adiacent. UTR adiacent –I1)

M2 – Zona mixtă destinată serviciilor comerciale și micii producții-enclave în zone cu funcțiuni protejate sau cu imagine urbanistică specifică

- P.O.T. max. = 45%;
- C.U.T. max.= 1.2 mp ADC/mp teren
- R.h. max. = P+2

3.2 RESTRICTII SI INTERDICTII CONF. NORMATIVELOR IN VIGOARE

1.ZONA CAILOR DE COMUNICARE FERROVIARA

- C.N.C.F. „CFR” S.A. are dreptul să utilizeze zona de siguranță pentru amplasarea instalațiilor de semnalizare și de siguranță a circulației, a instalațiilor și lucrărilor de protecție a mediului. Astfel construcțiile terților se vor amplasa la distanțe mai mari de 20 m, măsurate de o parte și de alta a căii ferate. În cazul în care, zona de siguranță include teren în proprietate privată, în caz de nevoie C.N.C.F. „CFR” S.A. și Ministerul Transporturilor pot iniția procedura de expropriere pentru cauză de utilitate publică, în condițiile legii.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

- Zona de siguranță cuprinde fâșiile de teren, situate de o parte și de alta a axului căii ferate, având limita la distanța de 20 m măsurată din axul căii ferate.

Condiții de amplasare și conformare a construcțiilor conform Hotărârii 525/1996: **Articolul 20. Amplasarea față de căi ferate din administrarea Companiei Naționale de Căi Ferate "C.F.R." - S.A.**

Punctul. A. În zona de protecție a infrastructurilor feroviare se pot amplasa, cu avizul Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței: construcții și instalații aferente exploatarei și întreținerii liniilor de cale ferată.

Punctul. B. Construcțiile care se amplasează în zona de protecție a infrastructurii feroviare situată în intravilan se autorizează cu avizul Companiei Naționale de Căi Ferate "C.F.R." - S.A. și al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței.

2. ZONA CU DESTINAȚIE SPECIALĂ U.M. 01252

Conform Protocol privind stabilirea zonei de siguranță aferente obiectivului militar 01252 Caracal Nr. A-3506 din 31.08.2022 la sediul U.M. 01252 Caracal:

Punctul V – Restricții

A. În interiorul zonei de siguranță:

A.1. Pe latura de nord a unității militare este interzisă a se executa lucrări de construcții și de amenajare a teritoriului, cu excepția:

- Panouri fotovoltaice care pot fi construite în zona de siguranță pe latura de nord a unității militare până la o distanță de 40m față de împrejurimea exterioară a unității militare.

- Calea de acces publice necesare mobilității;

- Cai de acces necesare mobilității militare între poarta de acces nr.3 a obiectivului militar și care sunt avizate de Statul Major al Aparării.

- Lucrări de construcții aprobate pentru paza și apărarea obiectivului militar și care sunt avizate de Statul Major al Aparării.

A.2. Pe latura de vest a unității militare este interzisă a se executa lucrări de construcții și amenajare a teritoriului, cu excepția :

- mormintelor, dar nu mai aproape de 3m față de gardul unității, conform Art.7, alin (6) din "Legea 102/2014 privind cimitirele, crematoriile umane și serviciile funerare".

- Lucrări de construcții aprobate pentru paza și apărarea obiectivului militar și care sunt avizate de Statul Major al Aparării.

3.3 VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Pentru îmbunătățirea microclimatului și pentru protecția construcțiilor se va evita impermeabilizarea terenului. Terenul va fi amenajat cu un spațiu verde cu suprafața de cel puțin 20% din suprafața totală a parcelei.

3.4 MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Accesul carosabil și pietonal pe fiecare parcelă se va realiza din Str. Valter Maracineanu .

Propunerea de reglementare va respecta prevederile conf. P.U.G. Caracal aprobat prin H.C.L. nr. 03/30.01.2014, în ceea ce privește categoriile de strazi astfel, pentru Str. Valter Maracineanu se propune un profil stradal III.5 (14m : 7m carosabil, spațiu verde 1.5m de o parte și de alta a carosabilului și 2m trotuar de o parte și de alta a spațiului verde.)



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

Realizarea obiectivului de investitie nu va avea un impact semnificativ asupra fluentei sau a conditiilor de siguranta in care se va desfasura circulatia auto in zona de studiu.

3.5 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: **I1 –Subzona productie si depozitare**

Pentru terenul reglementat prin acest studiu se propun următorii indicatori urbanistici, conform PUG Mun. Caracal,

UTR I1-1 –Subzona productie si depozitare :

- P.O.T. max. = 60%;
- C.U.T. max. = 2,4 mp ADC/mp teren
- R.h. max. –Se vor respecta inaltimi maxime ale cladirilor de 15,0 metri, cu exceptia utilajelor.
- S. min. sp verzi = 20%.

UTR G1 –Subzona cimitire

- P.O.T. = 7,50 mp teren brut/loc de veci
- C.U.T. max. = 0,15 mp ADC/mp teren

UTR T1 –Subzona transporturilor rutiere

Nu este cazul.

UTR M2-1 – Subzona mixta destinata serviciilor comerciale si micii productii-enclave in zone cu functiuni protejate sau cu imagine urbanistica specifica

- P.O.T. max. = 45%;
- C.U.T. max.= 1.2 mp ADC/mp teren
- R.h. max. = P+2
- S. min. sp verzi = 20%.



PROIECTANT GENERAL
NOW CONCEPT STUDIO
S.C. DESIGN & MANAGEMENT SERVICES S.R.L.
J40/2396/2016. CUI 35675744
Str.Vintila Mihăilescu nr.12, Bl.79,Sc.2, Ap.63,
Sector 6 București
Email: designm.services@gmail.com
Tel. +40 760 735 746



PROIECTANT ASOCIAT
S.C. URBANA LINES S.R.L.
J40/9719/2023. CUI 48220990
Str.Drumul Dealu Bradului nr.91,
Bl.D3, Ap.49, Sector 4 București
Email: urbanalines@gmail.com
Tel. +40 743 513 867

BILANȚUL TERITORIAL EXISTENT-PROPUȘ

	Situatie existentă		Situatie propusă	
	Suprafață (mp)	Procent (%)	Suprafață (mp)	Procent (%)
I1 - Subzonă productie si depozitare	103180.00	85.17%	-	-
S – Zone cu destinatie speciala	5902.00	4.87%	-	-
I1-1 - Subzonă productie si depozitare	-	-	102494.00	84.60%
G1 – subzonă cimitire	9978.00	8.24%	9978.00	8.24%
M2-1 – Subzona mixta destinata serviciilor comerciale si micii productii – enclave in zone cu functiuni protejate sau cu imagine urbanistica specifica	-	-	5902.00	4.87%
T1 – Subzona transporturilor rutiere	2077.00	1.72%	2763.00	2.29%
Suprafață totală teren reglementat prin P.U.Z.	121137.00	100%	121137.00	100%

Nota: Se considera că, pentru realizarea centralei fotovoltaice nu se realizează suprafețe construite în sensul evaluării indicatorilor CUT/POT, ci doar platforme pentru amplasarea echipamentelor.

Se vor respecta retragerile obligatorii de la limitele proprietății, după cum urmează:

- Retragerea față de aliniament (Nord) va fi de minim 6,00 m, în condițiile obținerii avizului C.N.C.F. „CFR” S.A cu respectarea zonei de siguranță de minim 20m măsurată din axul căii ferate.
- Retragerea față de limita posterioară (Sud) – Minim 40m față de U.M.01252. Se va respecta distanța de minim 50 m față de cimitirul Eroilor până la amplasarea primelor panouri fotovoltaice.
- Retragerea față de limita laterală (Vest) va fi de minim 5,00 m.

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.

miercuri, 19 martie 2025

Șef Proiect,
urb. Marilena-Virginia BRASTAVICEANU



Întocmit,
urb. Elena-Oana FURCĂ