



PIATRA NEAMȚ, str. DIMITRIE ERNICI nr. 5b  
tel. 228337, 790495, 0722348659, 0722655967  
R.C. J27/1763/2004, C.U.I.17076267, Atr. Fisc. R

**PROIECT**

**S.C. 3C PROIECT S.R.L.**

## **MEMORIU DE URBANISM**

### **P.U.Z. STR. CUZA VODĂ, PIATRA NEAMȚ**

#### **1. INTRODUCERE**

##### **1.1. Date de recunoastere a documentatiei**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| - Denumire obiectiv | - <b>SCHIMBARE PARȚIALĂ DESTINAȚIE DIN C.T. ÎN SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SERVICII, ALIMENTAȚIE PUBLICĂ, ETAJARE CU DESTINAȚIA LOCUINȚE COLECTIVE, RACORDURI UTILITĂȚI</b> |
| - Beneficiar        | - <b>GHIROAGĂ ELENA ȘI IOAN</b>   |
| - Amplasament       | - P. Neamț, str. Cuza Vodă, C.T. 4  |
| - Proiectant        | - <b>3C PROIECT</b> s.r.l. P. Neamț   |
| - Nr. proiect       | - 532-06A/2016 – faza <b>P.U.Z.</b>   |

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

La solicitarea beneficiarilor, imobilul situat în intravilanul municipiului Piatra Neamț, urmează să fie reamenajat și destinat amplasării unei construcții pentru locuințe colective, spații comerciale, birouri, alimentație publică, împreună cu spațiile anexe necesare.

Zona de studiu cuprinde terenuri destinate locuințelor colective și funcțiilor complementare, instituții și servicii publice, sunt situate în intravilanul municipiului Piatra Neamț și se află în proprietate privată.

Str. Cuza Vodă este o arteră secundară a municipiului dar prin situarea sa în zona centrală, atrage atenția pentru dezvoltarea investițiilor în sfera locuințelor colective, a comerțului și serviciilor.

##### **1.3. Surse de documentare**

Anterior elaborării documentatiei la nivel de P.U.Z., zona a fost studiată la nivel de P.UG. mun. P. Neamț și P.U.D. nr. 205 aprobat prin H.C.L. 133/26.05.2005 modificat prin H.C.L. 345/26.10.2006.

Concomitent cu documentația de față se întocmesc studii de teren (studiu geotehnic).

## **2. STUDIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII**

### **2.1. Incadrarea in localitate**

Teritoriul studiat se afla situat în zona de centrală a municipiului Piatra Neamț, fiind delimitat de str. Cuza Vodă la est și str. Mihai Eminescu la vest.

### **2.2. Evolutia zonei**

Conform certificatului de urbanism nr. 105/22.02.2016 imobilul se afla situat în intravilanul municipiului Piatra Neamț UTR nr. 1, subzona exclusiv rezidențială cu funcțiunea dominantă locuirea - locuințe colective cu regim de înălțime P+3<sup>E</sup>-P+10<sup>E</sup> și funcțiuni complementare instituții și servicii publice, accese pietonale și carosabile, parcaje. Folosința actuala a terenului este curți-construcții.

Zona in studiu este in ansamblu definita ca densitate a constructiilor, interventiile posibile sunt extinderi (pentru spatiile comerciale de la parterul blocurilor), etajari (mansardari) ale cladirilor existente.

In prezent, arterele principale ale municipiului se remodelează, prin amenajarea spațiilor pietonale și majorarea spațiilor de parcare, reamenajarea spațiilor verzi.

Unul dintre obiectivele principale ale autorității publice locale este promovarea și dezvoltarea turistică a municipiului în armonie cu strategiile durabile de protecție a mediului înconjurător.

### **2.3. Elemente ale cadrului natural**

Zona studiata se afla in partea de ses a municipiului Piatra Neamt, avand folosința de teren curti-construcții. Condițiile geotehnice sunt favorabile construirii nefiind pericol privind riscurile naturale (conform studiului geotehnic, terenul prezintă stabilitate generală și locală).

Din punctul de vedere al florei și vegetatiei zona de intravilan studiată are un microclimat în care predomină vegetația plantată artificial (arbori, arbuști, gazon, flori de cultură).

Clima este de tip temperat-continental, influențată de relieful montan (munții Stînișoara și Munții Tarcăului între care se interpune culuarul Bistritei). In acest culuar este așezat municipiul Piatra Neamț. Temperatura medie anuală este de 8 grade C. Volumul mediu al precipitațiilor este de 750mm/mp. Numărul mediu al zilelor cu soare de 67%. Numărul mediu de zile cu precipitații lichide este de 106,3 zile/an, iar precipitațiile solide (zăpada) sunt în medie de 300 ore/an.

Direcția predominantă a vântului este de la NV și N. Viteza medie a vântului este de 3,5m/s.

### **2.4. Circulatia**

În perimetrul studiat circulația rutieră principală se face pe str. Mihai Eminescu stradă de categoria I-a cu două benzi de circulație pe sens și str. Cuza Vodă, stradă cu sens unic cu rol de colectare și deservire a traficului local, ce asigură legătura cu zona rezidențială și comercială adiacentă.

Distributia circulatiei auto in zona se face prin strazi in majoritate cu sens unic, modernizate recent, rezolvandu-se in acest fel si spatiile pentru locurile de parcare.

Zona carosabilă și pietonală din imediata vecinătate a investitiei propuse este in parte modernizată și amenajată din punct de vedere al traseului și spațiilor de parcare, rețeaua stradală existentă putând prelua surplusul de trafic preconizat.

### **2.5. Ocuparea terenurilor**

În zona de studiu se află terenuri cu funcțiunea de locuire și comerț-servicii. Între aceste funcțiuni nu exista relatii de interferență care sa aducă disfuncționalități.

Între construcții sunt suprafețe de spații verzi și plantate (gazon, flori, arbori și arbuști).

Zona prezinta un grad de ocupare a terenului de max. 30%, fondul construit fiind durabil și partial reabilitat in ultimii ani.

## **2.6. Echiparea edilitara**

În prezent, zona este echipată din punct de vedere tehnico-edilitar după cum urmează:

- rețea de apa;
- rețea de canalizare menajeră și pluvială;
- rețele electrice aeriene de 0,4Kw și 20 Kw;
- rețea gaze naturale presiune medie;
- rețea electrică subterană iluminat public;
- rețea de telecomunicații.

## **2.7. Probleme de mediu**

### **○ Calitatea climatului**

Așa cum s-a prezentat în cadrul articolului 2.3., clima are caracter temperat - continental influențată de relieful montan și specificul culuarului Cracău- Bistrița.

Direcția dominantă a vînturilor este dinspre nord-vest și nord. Aceasta are un caracter benefic pentru îndepărtarea impurităților din aer ce ar putea surveni de pe Platforma Chimica Săvinesti, situată spre sud-vest față de amplasamentul studiat, la cca 20 Km.

Clima este propice dezvoltării așezărilor umane, nefiind semnalate și caracteristice fenomenele extreme (temperaturi, regim pluviometric, vînturi puternice).

### **○ Calitatea aerului**

Conform „studiului monografic - Piatra Neamț” zona se situează în arealul „foarte slab poluat” de Platforma Industrială Săvinesti. Prin încetarea producției la multe din fabricile acestei platforme, agenții poluanți sunt reduși în prezent față de cele prezentate în studiu. Noxele menționate sunt cele de dioxizi de azot, sulfamoniac .

Un alt agent de poluare sunt noxele rezultate din circulația autovehiculelor (CO<sub>2</sub>, PbO). Acest tip de poluare apare în special în zona arterelor principale de circulație (str. Mihai Eminescu).

### **○ Calitatea apei.**

Apa nu este poluată din activitățile urbane, la nivelul zonei și a orașului existînd rețea de canalizare, rețele de apă potabilă și măsuri de protecție ce nu permit infestarea apei din pînzele freatice. Conform studiilor întocmite, apa are caracter slab acid și o slabă concentrație magneziană. Agresivitatea acidă și magneziană asupra betoanelor și metalelor este slabă. Prin proiectare, conform concluziilor studiului geotehnic ce se întocmește pentru proiectul tehnic al fiecărui obiectiv implantat, se vor stabili măsuri specifice de protecție.

### **○ Calitatea solului**

În prezent, în zonă nu se semnalează poluarea solului prin existența unor măsuri urbane de gestionare ecologică a deșeurilor, prin existența rețelei de canalizare, amenajarea spațiilor verzi.

### **○ Protecția nivelului fonic**

În prezent nivelul fonic al zonei este sub 20 Db. Prin reglementări se vor lua măsuri de menținere a nivelului fonic în acești parametri și de protecție a locuințelor aflate adiacent str. Mihai Eminescu și str. Cuza Vodă.

În prezent, în zona studiată s-au identificat ca eventuale probleme cu impact potențial asupra mediului depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor menajere și amplasarea de construcții neautorizate.

## **2.8. Opțiuni ale populației**

Detinatorii de terenuri din zona optează pentru menținerea funcțiilor actuale în vederea valorificării terenului pentru construcții, punct de vedere și al administrației publice locale interesată în dezvoltarea și modernizarea municipiului.

### **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA**

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

Din analiza si concluziile studiilor de fundamentare elaborate anterior si concomitent cu P.U.Z.–ul în lucru rezulta oportunitatea extinderii zonelor functionale pentru locuințe, servicii și comerț, controlat și etapizat in baza unor reglementari urbanistice ce fac parte integranta din documentatie.

**Din punctul de vedere al incadrării in localitate** reglementările vor cuprinde:

- studiul volumetric al obiectivului în concordanță cu urmarirea îmbunătățirii aspectului vizual urban al zonei de proximitate și eventual a completării siluetei de ansamblu a municipiului P. Neamt.

**Din punctul de vedere al impactului obiectivului asupra circulației zonale** se va reglementa imbunătățirea următoarelor aspecte:

- fluidizarea circulației pe principalele artere de circulație adiacente: str. Mihai Eminescu, str. Cuza Vodă;
- crearea de accese carosabile pentru public, evacuare deșeuri;
- crearea de locuri de parcare pentru public și personal, conf. HGR 525/1996;
- crearea de posibilități de acces pietonal pentru persoanele cu handicap la funcțiunile publice ale zonei;

**Din punctul de vedere al impactului obiectivului asupra mediului** se va urmări creșterea calității condițiilor de viață urbană pentru locuințele aflate în proximitate prin:

- creșterea calității spațiilor plantate și protecția spațiilor rezidențiale față de cele de circulație carosabilă și pietonală prin plantații, spații verzi;
- creșterea calitativă a spațiilor publice pentru zona rezidențială prin amenajări pietonale și spații verzi;
- păstrarea prin acest tip de reglementări a calității aerului;
- păstrarea indicilor de zgomot urban la nivelul actual, prin utilizarea de utilaje silențioase, performante, prin modul de amplasare al centralelor termice, de ventilație a altor surse de poluare sonoră, la distanța față de spațiile de locuit și protejarea acestora prin metode de antifonare pentru a nu se depăși nivelul sonor impus de legislatia in vigoare.

Amplasarea funcțiunilor, realizarea volumetriei complexului se va face în concordanță cu normele de însorire din Legea Locuintei, păstrându-se un procent de însorire de minimum 2 ore pe zi pentru orice construcție existentă în zonă;

Realizarea de funcțiuni, utilizarea de materiale de construcții, dimensionări de fluxuri se vor face în concordanta cu normele de protecție a mediului, normele sanitare si PSI în vigoare.

**Se vor mai reglementa următoarele:**

- circulația juridică a terenurilor;
- finisaje admise;
- măsuri pentru refacerea spațiilor verzi;
- măsuri pentru protecția mediului;
- măsuri de protecție pentru respectarea normelor sanitare, P.S.I. față de vecinătăți;
- racordul la principalele utilități.
- organizarea lucrărilor de șantier;
- măsuri pentru menținerea in timp a construcțiilor și amenajărilor

## Caracteristici geofizice ale terenului de amplasament

### 3.1.1 Date climatice

#### Zona de actiunea a vantului ("Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiuni asupra c-tiilor. Actiunea vantului" - NP - 082 - 04)

- viteza caracteristica a vantului (avand T=50ani) = 30 m/s
- presiunea de referinta a vantului (avand T=50ani) = 0,50 kPa

#### Zona de actiune a zapezii ("Cod de Proiectare. Evaluarea actiunii zapazii asupra c-tiilor"- CR - 1 - 1 - 3 - 2005)

- valoarea caracteristica a incarcarii din zapada pe sol: **S(0,k) = 2,00KN/mp**

### 3.1.2 Date seismice (cf. P100-1/2006):

Din punct de vedere seismic, conform zonarii teritoriului Romaniei, perimetrul considerat se incadreaza conform anexelor din „Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe, social-culturale, agrozootehnice și industriale” – indicativ P100-1/2013, astfel :

- zona seismică de calcul: **E**
- acceleratia de proiectare a terenului este **ag = 0,25g**
- perioada de colț **T<sub>c</sub> = 0,7 sec.**

### 3.1.3 Date geotehnice (cf. Studiu geotehnic):

Structura geologica:

- 0,00-1,20 m = umplutura (pietris cu nisip, argila si resturi de materiale de constructii) ;
- 1,20-3,30 m = depozite de terasa (pietris cu nisip prafos galben-cafeniu si bolovanis);
- 3,30-5,60 m = depozite de terasa (pietris cu nisip galben-cafeniu si bolovanis);
- nivelul hidrostatic al apelor subterane se întâlnește la adâncimi mai mari de 6,00 m de la CTN;
- p conv=250 kPa.

Pe amplasamentul obiectivului propus se va lua in considerare studiul geotehnic cerut prin certificatul de urbanism.

## 3.2. Prevederile P.U.G.

Planul Urbanistic General al municipiului Piatra Neamț aprobat prin H.C.L. nr. 113/1998 incadreaza zona aflata în studiu în UTR nr. 1, subzona exclusiv rezidențială cu funcțiunea dominantă locuirea - locuințe colective cu regim de înălțime P+3<sup>E</sup>-P+10<sup>E</sup> și funcțiuni complementare instituții și servicii publice, accese pietonale și carosabile, parcaje. Folosința actuala a terenului este curți-constructii.

Existența cailor de comunicatii facile, a cadrului natural corespunzator si a retelelor tehnico-edilitare constituie un avantaj. De asemenea situarea în cadrul municipiului, cu acces facil la zona comercială (Unic și Pietricica) fac investiția propusă deosebit de atractivă.

## 3.3. Valorificarea cadrului natural

Zona in studiu este in partea de ses a teritoriului administrativ al municipiului Piatra Neamt si intruneste conditii pentru realizarea de constructii, inscriindu-se in conditiile climatice generale ale municipiului. Valorificarea cadrului natural specific zonei de munte este limitata de prezența construcțiilor adiacente.

Spațiile verzi și plantate afectate vor fi refăcute după terminarea investiției propuse.

### **3.4. Modernizarea circulației**

Prin proiectul de față se propune modernizarea arterelor existente precum și crearea de noi locuri de parcare.

În zonă funcționează deja rețeaua de transport auto locală care are capacitatea de a prelua surplusul de călători generat de investiția propusă.

### **3.5. Zonificarea funcțională - reglementari, bilanț teritorial, indici urbanistici**

Din studiul elaborat la nivel de P.U.Z. în concordanță cu solicitarea beneficiarului și cu programul de dezvoltare urbană a municipiității rezultă ca funcțiunea dominantă a zonei va fi de locuire, urmată de o subzonă complementară destinată serviciilor și comerțului.

Investiția propusă urmărește valorificarea poziției imobilului schimbarea destinației fostei centrale termice de cartier (C.T. 4) și amplasarea unei construcții cu regim de înălțime maxim **P+6<sup>E</sup>** cu destinația de locuințe colective (etajele 1-6), spații comerciale, servicii, alimentație publică și birouri (inclusiv spațiile anexe pentru depozitare, grupuri sanitare, spații administrative, etc.) la parter.

Amplasarea investiției preconizate se va realiza pe terenul proprietatea beneficiarului. Pe latura de est se va construi în consolă peste P.T. 27 și camera hidrofor existente, cu acordul proprietarilor acestor imobile.

Zonificare funcțională pentru zona în studiu:

- **Zone cu locuințe „L”** zone existente la care nu se aduc modificări prin PUZ. Reglementările țin de întreținerea fațadelor acestor imobile, reabilitări termice;
- **Zona mixtă cu locuințe și comerț-servicii „M”** pentru care se propune un regim de înălțime maxim **P+1<sup>E</sup>** pentru construcții destinate comerțului și serviciilor și **P+6<sup>E</sup>** pentru locuințe colective;
- **„Sc”- zona cu circulații carosabile și parcaje** zonă ce se remodelează pentru realizarea acceselor carosabile, parcajelor de reședință și de serviciu necesare conform normativelor în vigoare;
- **„Sv” zone cu spații verzi** existente și realizate pentru protecția ecologică a zonelor rezidențiale;

**Reglementările zonale se referă la funcționalitatea, amplasarea și conformarea construcțiilor.**

#### **a) Accese carosabile și pietonale**

- accesul carosabil în zona se face prin str. Cuza Vodă, adiacent străzii fiind amenajate locuri de parcare. Pentru zona rezidențială se vor organiza spații pentru parcare conform normativelor. Spațiile comerciale și pentru servicii vor avea accese carosabile pentru aprovizionare, parcuri separate pentru angajați și clienți;
- accesul pietonal se va face pe trotuarele adiacente străzilor existente, împreună cu aleile de incintă;

#### **b) Regimul de înălțime**

Pentru construcțiile existente în zonă se păstrează regimul de înălțime existent, putând fi executate numai mansardări ale blocurilor de locuințe.

Pentru construcția proiectată, regimul de înălțime maxim va fi **P+6<sup>E</sup>**, cu **H<sub>MAX.ATIC</sub> = 22,00 m.**

#### **c) Finisaje**

##### **- finisajele exterioare**

Pentru fațade tencuieli decorative pentru exterior, vopseli lavabile, placări cu piatră naturală/artificială în culori pastelate bej, gri, ocru.

#### - învelitoarea

Învelitoare din tigla, tabla tip tigla, culoari maro, gri închis și terasă.

Colectarea și scurgerea apelor pluviale se va realiza cu ajutorul unui sistem de jgheaburi, burlane și rigole.

#### d) Volumetrie

Pentru noile construcții se vor realiza volumetrii simple, elegante, în armonie cu celelalte construcții din zonă. Se vor putea evidenția volumetric anumite funcțiuni mai importante.

#### e) Sistemul de evacuare deseuri.

Pentru întregul ansamblu vor fi realizate conform normelor sanitare și de protecție a mediului, iar debarasarea va fi asigurată prin serviciul de salubritate.

Pentru igienizarea zonei punctul de colectare deșeurilor se va realiza cu containere ecologice pe tipuri de deseuri. Platforma de amplasare va fi igienizată zilnic.

<b>BILANȚ TERITORIAL</b>	ha	%
locuințe colective	0,86	15,64
spații comerciale, servicii, birouri	0,50	9,09
circulații carosabile și pietonale	2,96	53,82
spații verzi	1,18	21,45
<b>TOTAL</b>	<b>5,50</b>	<b>100,00</b>

#### INDICATORI URBANISTICI

- suprafața teren proprietate - 256,00 mp
- Sc existentă proprietate - 256,00 mp
- Sc proiectată - 256,00 mp
- Sd proiectată - 1474,00 mp

- procentul de ocupare a terenului zonal (POT)

**POT = 24,64 %**

- coeficient de utilizare a terenului zonal (CUT)

**CUT = 1,85**

Pe zone functionale procentul de ocupare și coeficientul de utilizare a terenului sunt detaliate în regulamentul de urbanism.

### 3.6. Dezvoltarea echipării edilitare

Din analiza situației existente a echipării tehnico-edilitare a zonei în corelare cu programul municipalității de fiabilizare a zonei rezulta că acestea nu prezintă disfuncționalități.

Pentru dezvoltarea investiției sunt necesare lucrări de deviere a rețelilor de energie electrică și gaze situate pe amplasament.

Reteaua de gaz este pozată aparent pe construcția existentă și alimentată fosta C.T. 4 (în prezent dezafectată). Aceasta urmează a fi demontată întrucât nu mai are utilitate.

Reteaua electrică subterană ce alimentează P.T. 27 urmează a fi deviată în afara amplasamentului construcției proiectate, pe domeniul public.

Dezvoltarea rețelilor tehnico-edilitare în zona (extinderi rețele de apă, canal, gaze naturale, electric) cade în sarcina celor interesați, sau de investiții din buget în condițiile de includere în planul de investiții a municipalității.

### **3.7. Protecția mediului**

#### **○ Calitatea solului**

Prin amplasarea investițiilor preconizate se va avea grijă de a nu se infesta solul cu materiale rezultate în urma proceselor tehnologice de edificare. De asemenea se va limita locul de funcționare al șantierului și se va realiza o strictă gestionare a deșeurilor astfel încât să nu se realizeze poluare sonoră, a aerului, solului, apei. După finalizarea lucrărilor de construcție se va reface cadrul natural, se vor realiza condiții benefice pentru rezidență.

#### **○ Protecția nivelului fonic**

Prin reglementări se vor lua măsuri de menținere a nivelului fonic în parametrii existenți.

Prin propunerile formulate privind dezvoltarea zonei au fost cuprinse măsuri pentru eliminarea surselor de poluare, prevenirea producerii riscurilor naturale, depozitarea controlată a deșeurilor, recuperarea terenurilor degradate, dezvoltarea și organizarea sistemelor de spații verzi.

### **3.8. Obiective de utilitate publică**

Nu au fost identificate în zona studiată obiective de utilitate publică necesare funcționării zonei cu excepția celor legate de modernizarea la căile de circulație și amenajarea spațiilor de parcare.

## **4. CONCLUZII**

Propunerile formulate în prezentul P.U.Z. se încadrează în prevederile Planului Urbanistic General al municipiului Piatra Neamț și corespund cu politica de dezvoltare urbană a municipiului.

Principalele priorități de intervenție constau în realizarea construcției propuse.

În cazul în care față de propunerile formulate prin P.U.Z. există solicitări care contravin condițiilor impuse se va restudia amplasamentul la nivel de Planuri Urbanistice de Detaliu.

Este recomandat ca potențialii detinatori de terenuri din zona să asigure finanțarea obiectivelor prin apelarea la credite ipotecare, împrumuturi bancare sau alte surse de finanțare, astfel reducându-se timpul de execuție al obiectivelor propuse.

Întocmit,  
arh. Andrei CIUBOTARU