



sc UNITH2B srl | blv. Pache Protopopescu nr. 81, 021408, sector 2, București, Români  
tel : + 4 3749 777 00 | e-mail: [office@unith2b.com](mailto:office@unith2b.com) | [www.unith2b.com](http://www.unith2b.com)  
cod fiscal: RO31279763 | cont RO32INGB0000999903479919, ING sucursala Dorobanti

**SUBCONTROL** s.r.l.  
str. FC Ripensia 7A; 300575 Timișoara/ RO  
[secretariat@subcontrol.ro](mailto:secretariat@subcontrol.ro); [www.subcontrol.ro](http://www.subcontrol.ro)  
O.R.C. Timiș- J35/929/1995; C.U.I. RO7705858

## FOAIE DE CAPĂT

---

Denumire proiect:	<b>PUZ MOCIUR – FUNCȚIUNE MIXTĂ. CVARTAL 2- Zonă pentru funcțiuni comerciale, administrative, rezidențiale, turism și agrement</b>
Adresa:	<b>Str. Mociur FN, Reșița</b>
Număr proiect:	<b>2523.08.1/2</b>
Faza:	<b>P.U.Z. (Plan Urbanistic Zonal)</b>
Data:	<b>Septembrie 2021</b>
Beneficiar:	<b>CEETRUS ROMANIA</b>
Proiectant general:	<b>UNITH2B SRL</b>
Proiectant de specialitate:	<b>SUBCONTROL SRL</b>
Specialist RUR:	<b>Dipl. Arh. Radu D. Radoslav</b>



## LISTĂ DE SEMNĂTURI

---

Firma/ Specialitate /Nume	Parafa/Semnătura
<b>UNITH2B SRL</b>	
<b>Proiectant general</b>	
<b>Manager proiect</b>	
Arh. Hildegard Helene Brandl	
<b>Coordonator general proiect</b>	
Arh. Anca Sandu	
<b>Proiectant urbanism</b>	
<b>SUBCONTROL SRL</b>	
<b>Coordonator proiect</b>	
Jur. Ruxandra Bădescu	
<b>Șef proiect urbanism</b>	
Arh. Dipl. Radu D. Radoslav	
<b>Proiectanți urbanism</b>	
Arh. Dipl. Sandra Andrei	

---

# BORDEROU GENERAL

---

## 1. PARTE SCRISĂ

- 1.1 MEMORIU GENERAL
- 1.2 REGULAMENT LOCAL DE URBANISM
- 1.3 AVIZ DE OPORTUNITATE NR. 14/17.12.2020

## 2. PARTE DESENATĂ

2.1. PLAN ÎNCADRARE	201
2.2. SITUAȚIE EXISTENTĂ	202
2.3. REGLEMENTĂRI URBANISTICE PROPUSE	203
2.4. PROPUNERE MOBILARE URBANĂ	204
2.5. ANALIZĂ SITUAȚIE EXISTENTĂ CVARTAL	205
2.6. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ	206
2.7 REGLEMENTARI – ECHIPARE EDILITARĂ	207

## CUPRINS MEMORIU GENERAL

---

1. INTRODUCERE .....	8
1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI .....	8
1.2. OBIECTUL P.U.Z. ....	8
1.2.1. Solicitări ale temei-program .....	8
1.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare al localității pentru zona studiată .....	9
1.1. SURSE DOCUMENTARE.....	9
1.1.1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ, corelare cu proiecte vecinătăți .....	9
1.1.2. Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu P.U.Z.....	10
1.1.3. Date statistice .....	10
2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII .....	10
2.1. EVOLUȚIA ZONEI.....	10
2.1.1. Date privind evoluția zonei .....	10
Scurt istoric .....	11
Situația existentă a terenului .....	11
2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității.....	11
2.1.3. Potențial de dezvoltare .....	11
2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE.....	12
2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL.....	12
2.3.1. Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică: relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale....	12
2.3.2. Date generale despre amplasament .....	12
2.4. CIRCULAȚIA.....	14
2.5. OCUPAREA TERENURILOR.....	15
2.5.1. Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată:.....	15
2.5.2. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit: .....	15
2.5.3. Aspecte calitative ale fondului construit: .....	15

2.5.4.	Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine: .....	15
2.5.5.	Asigurarea cu spații verzi:.....	15
2.5.6.	Principalele disfuncționalități:.....	15
2.6.	ECHIPARE EDILITARĂ.....	16
2.7.	PROBLEME DE MEDIU .....	18
2.7.1.	Relația cadru natural-cadrul construit.....	18
2.7.2.	Evidențierea riscurilor naturale și antropice .....	18
2.7.3.	Marcarea punctelor și a traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă .....	18
2.7.4.	Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție .....	19
2.7.5.	Evidențierea potențialului balnear și turistic .....	19
2.8.	OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI.....	19
3.	PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ.....	19
3.1.	CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE .....	19
3.2.	PREVEDERI ALE PUG / MASTERPLANULUI.....	19
3.3.	VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL .....	20
3.4.	MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI .....	20
3.5.	ZONIFICAREA FUNCȚIONALĂ– REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI .....	21
3.5.1.	Elemente de temă, funcționalitate, amplasare .....	21
3.5.2.	Bilanț teritorial .....	22
3.5.3.	Regim maxim de înălțime .....	24
3.6.	DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE .....	24
3.6.1.	Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă:.....	24
3.6.2.	Canalizare menajeră .....	25
3.6.3.	Canalizare pluvială.....	25
3.6.4.	Alimentare cu energie electrică: asigurarea necesarului de consum electric .....	26
3.6.5.	Telecomunicații.....	31
3.6.6.	Distribuția gazelor naturale .....	32
3.7.	PROTECȚIA MEDIULUI .....	32

3.7.1.	Diminuarea până la eliminarea surselor de poluare .....	32
3.7.2.	Prevenirea producerii riscurilor naturale.....	33
3.7.3.	Epurarea și preepurarea apelor uzate.....	33
3.7.4.	Depozitarea controlată a deșeurilor .....	33
3.7.5.	Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi	33
3.7.6.	Organizarea sistemelor de spații verzi .....	33
3.7.7.	Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate .....	34
3.7.8.	Refacerea peisagistică și reabilitare urbană.....	34
3.7.9.	Valorificarea potențialului turistic și balnear- după caz.....	34
3.7.10.	Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor edilitare majore .....	35
3.7.11.	Criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului conform Anexei 1 din Hotărârea de Guvern 1076 din 8 iulie 2004.....	35
	Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la:.....	35
3.7.11.1	Gradul în care Planul Urbanistic Zonal creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare, fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie in privinta alocării resurselor. Elaborarea Planului Urbanistic Zonal.....	35
3.7.11.2.	Gradul în care Planul Urbanistic Zonal influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele. ....	36
3.7.11.3.	Relevanța planului pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva dezvoltării durabile. ....	36
3.7.11.4.	Probleme de mediu relevante pentru plan sau program: .....	37
3.7.11.5.	Relevanța PUZ pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu	37
3.7.11.6.	Prevenirea producerii riscurilor naturale.....	37
	Caracteristicile efectelor zonei posibil a fi afectate cu privire in special la:.....	37
3.7.11.7.	Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor. ....	37

3.7.11.8.	Natura cumulativă a efectelor.....	38
3.7.11.9.	Natura transfrontalieră a efectelor .....	38
3.7.11.10.	Riscul pentru sănătatea umană .....	38
3.7.11.11.	Mărimea și spațialitatea efectelor .....	38
3.7.11.12.	Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de: .....	38
3.7.11.13.	Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.....	39
3.8.	OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ .....	39
3.8.1.	Bilanț teritorial - propunere de utilizare a terenului .....	39
3.8.2.	Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil din zonă, conform Legii 213/1998 .....	39
3.8.3.	Determinarea circulației terenurilor între deținători, în vederea realizării obiectivelor propuse.....	39
4.	CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE.....	40

---

# MEMORIU DE PREZENTARE

---

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea lucrării \_\_\_\_\_ PUZ MOCIUR – FUNCȚIUNE MIXTĂ. CVARTAL 2-  
Zonă pentru funcțiuni comerciale,  
administrative, rezidențiale, turism și agrement

Nr. Proiect \_\_\_\_\_ 2523.08.1/2

Faza \_\_\_\_\_ P.U.Z. ( Plan Urbanistic Zonal )

Beneficiar \_\_\_\_\_ CEETRUS ROMANIA

Proiectant general \_\_\_\_\_ UNITH2B SRL

Proiectant specialitate urbanism: \_\_\_\_\_ Subcontrol SRL

Data elaborării \_\_\_\_\_ August 2021

### 1.2. OBIECTUL P.U.Z.

#### 1.2.1. Solicitări ale temei-program

Documentația Plan Urbanistic Zonal: „PUZ Mociur – Funcțiune Mixtă Cvartal 2- Zonă pentru funcțiuni comerciale, administrative, rezidențiale, turism și agrement”, județul Caraș-Severin, Municipiul Reșița, strada Mociur, în intravilan, format din 18 parcele (CF 45141, CF 46823, CF 46824, CF 46825, CF 45140, CF 31018, CF 46652, CF 31002, CF 46816, CF 46817, CF 46818, CF 46077, CF 46078, CF 45191, CF 45255, CF 45190, CF 38060, CF 43805), a fost întocmită la comanda beneficiarului CEETRUS ROMANIA.

Documentația de față propune soluții și reglementări în scopul mobilării unor parcele cu construcții destinate locuirii colective, funcțiunilor comerciale, administrative, de turism și agrement pe amplasamentul fostei platforme industriale Mociur.

Terenul zonei propuse spre reglementare are o suprafață totală de 302.468 mp.

Terenul se împarte în 18 C.F.-uri:

- CF 45141, intravilan, proprietar TMK REȘIȚA SA
- CF 46823, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46824, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46825, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 45140, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 31018, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46652, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 31002, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46816, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46817, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA
- CF 46818, intravilan, proprietar CEETRUS ROMANIA



- CF 46077, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 46078, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 45191, intravilan, proprietar TMK REȘIȚA SA
- CF 45255, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 45190, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 38060, intravilan, proprietar SECURITY CONSULTING
- CF 43805, intravilan, proprietar Municipiul Reșița

De la obținerea Certificatului de Urbanism și a Avizului de Oportunitate până în prezent, au avut loc operațiuni de alipire și dezmembrare a unor parcele, motiv pentru care unele CF din documentațiile respective diferă de cele din documentul de față.

Terenul afectat de infrastructura majoră – căi de comunicație, rețele ecologice etc. – constă din mai multe terenuri, celor de mai sus adăugându-se:

- CF 43861, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 43010, intravilan, proprietar CFR
- CF 45264, intravilan, proprietar Municipiul Reșița
- CF 44149, intravilan, proprietar Municipiul Reșița

### **1.2.2. Prevederi ale programului de dezvoltare al localității pentru zona studiată**

Terenul se află pe teritoriul administrativ al Municipiului Reșița, pe terenul fostei platforme industriale Mociur – UCM Reșița, delimitat de: Bd. Revoluția din Decembrie (de la intersecția cu Str. Lalelelor, în sud), râul Bârzava, Str. Țerovei, drum de exploatare și Parcul Industrial Reșița. La sud, amplasamentul se învecinează cu terenurile aflate sub incidența Planului Urbanistic Zonal în lucru, pentru Funcțiuni Mixte ale Cvartalului 1, având același beneficiar cu prezentul proiect și fiind întocmit concomitent.

Conform prevederilor Planului Urbanistic General al Municipiului Reșița, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Reșița nr.92/06.04.2011 și a cărei valabilitate a fost prelungită prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Reșița nr.94/30.03.2021, terenul se înscrie, din punct de vedere al zonificării teritoriale intravilane, în **UTR 43, zonă de producție industrială**.

## **1.1. SURSE DOCUMENTARE**

### **1.1.1. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior PUZ, corelare cu proiecte vecinătăți**

Pentru prezenta documentație au fost analizate atât documentații și studii privind vecinătățile terenurilor studiate, cât și planurile urbanistice cu caracter director care stabilesc direcția de dezvoltare a zonei, după cum urmează:

- Planul de amenajare al teritoriului național;
- Planul de amenajare al teritoriului județean Caraș-Severin;

- Planul Urbanistic General al Municipiului Reșița, aprobat 2011, prelungit prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Reșița nr.94/30.03.2021
- Studiu topometric întocmit al terenurilor propuse spre reglementare, precum și a vecinătăților acestora;
- Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al PUZ – indicativ GM – 010 – 2000 aprobat cu ordinul MLPAT nr. 176/ N 16.08.2000;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului;
- Legea 50/1991, privind autorizarea executării construcțiilor cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MLPDA nr. 3454/2019 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism și alte documente sau norme cu caracter de reglementare;
- H.G. nr. 1076/8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, modificată prin H.G. 1000/2012;
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 privind normele de igienă și sănătate publică;
- Studiu de fezabilitate – Amenajare promenade și piste de biciclete pe ambele maluri ale râului Bârzava, în Municipiul Reșița, elaborat în septembrie 2018;
- DALI Amenajare piste de biciclete și alei pietonale pe străzile de legătură dintre Bd. A.I.Cuza și Bd. Revoluția din Decembrie pentru access la stațiile de transport în comun, elaborat în august 2018;
- Faza I – Modernizarea transportului public electric și amenajarea infrastructurii de transport nemotorizat în mun. Reșița, elaborat în 2020;
- Proiect detalii de execuție – Reabilitarea Zonei Industriale Valea Țerovei – Reșița, octombrie 2008;
- P.U.Z. Amenajare sală de evenimente. Schimbare destinație spațiu și extindere clădire. Zona triaj CFU Reșița, elaborat în 2015.

### **1.1.2. Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu P.U.Z.**

S-au obținut:

- Certificatul de Urbanism nr. 276/23.09.2020;
- Aviz de Oportunitate nr. 15/17.12.2020.

### **1.1.3. Date statistice**

Nu au fost utilizate date statistice.

## **2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII**

### **2.1. EVOLUȚIA ZONEI**

#### **2.1.1. Date privind evoluția zonei**

## Scurt istoric

Platforma industrială Mociur a aparținut Uzinei Constructoare de Mașini (UCM) Reșița, companie care, sub diferite etape, denumiri și apartenențe la diferiți proprietari, funcționează încă din 1771, când a fost înființată de către austrieci. UCM Reșița a fost de-a lungul istoriei un reper industrial național și european prin producția de mașini și utilaje, metalurgie și producție chimică.

## Situația existentă a terenului

În prezent, platforma Mociur mai cuprinde doar câteva construcții, majoritatea clădirilor industriale ale UCM Reșița din amplasament fiind demolate. Construcții notabile încă existente pe teren sunt Hala "Reloc" și turnul de răcire, restul fiind diverse anexe și clădiri mici, urme ale fostei platforme industriale - magazii, ruine, birouri, atelier, platformă betonată, cabină portar, șoproane, turnătorie, cuzineți etc., precum și o fabrică de biciclete construită ulterior. Terenul este conectat cu restul orașului printr-o pasarelă pietonală peste Bârzava, până pe Bd. Revoluția din Decembrie, prin Str. G.A. Petculescu, printr-un pod cu Str. Țerovei.

Terenul face parte din UTR 43 – Zona de producție UCMR, conform Planului Urbanistic General al Municipiului Reșița.

Conform certificatului de urbanism, destinația zonei este de unități industriale, de depozitare și unități agricole, grupate astfel:

- Subzonă de unități industriale – industrie grea existentă, siderurgie și construcții de mașini (I),
- Subzona unităților de producție – industrie ușoară, de prelucrare, sau servicii către populație (i),
- Subzona platformelor și halelor de depozitare en gross (D),
- Subzona unităților agricole și de depozitare produse agricole (Ag).

Terenul este accesibil din două direcții:

- Din nord-est, de pe Str. Țerovei pe drumurile de exploatare existente și podul peste Țerova;
- Din vest, de pe Bd. Revoluția din Decembrie prin podul pietonal aflat în continuarea Aleii Molizilor;
- Din sud, de pe Str. Mociur și Str. G.A. Petculescu, trecând prin Cvartarul 1.

### **2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității**

Una din principalele caracteristici ale terenului studiat este lipsa conectivității cu restul localității, în ciuda poziției aproape centrale pe care o ocupă în cadrul unității administrativ-teritoriale Reșița. Acest fapt se datorează liniei de cale ferată, a Bârzavei, precum și lipsei mai multor puncte de trecere ale acestor bariere.

### **2.1.3. Potențial de dezvoltare**

Zona studiată are un potențial de dezvoltare ridicat, iar o regenerare urbană coerentă a terenului poate impacta pozitiv întreg orașul.

## 2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

Terenul se află pe teritoriul administrativ al Municipiului Reșița, pe terenul fostei platforme industriale UCM Reșița – Mociur.

Suprafața totală a zonei studiate și supuse reglementării este de 302.468 mp.

Vecinătățile, conform planurilor anexate, sunt după cum urmează:

- la nord: Râul Bârzava,
- la sud: Cvarțial 1 Platformă industrială Mociur – UCM Reșița
- la est: drum de exploatare aparținând Parcului Industrial, zonă industrială UTR 44- Zona de producție Aglomerator
- la vest: râul Bârzava, linii căi ferate, Bd. Revoluția din Decembrie

## 2.3. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

### 2.3.1. Elemente ale cadrului natural ce pot interveni în modul de organizare urbanistică: relieful, rețeaua hidrografică, clima, condiții geotehnice, riscuri naturale

Amplasamentul se prezintă ca o suprafață de teren cu mici diferențe de nivel și nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Pentru întocmirea studiului geotehnic s-au realizat lucrări de prospectare geotehnică stabilite conform "NORMATIVULUI PRIVIND PRINCIPIILE, EXIGENȚELE ȘI METODELE CERCETĂRII GEOTEHNICE A TERENULUI DE FUNDARE NP 074/2007".

### 2.3.2. Date generale despre amplasament

Amplasamentul este situat în Municipiul Reșița, fosta platformă industrială UCM Reșița – Mociur, jud. Caraș-Severin.

Din punct de vedere **geomorfologic**, elementul de relief dominant al teritoriului figurat pe foaia Reșița (harta geologică 1:200.000) îl constituie masivul muntos al Semenicului, situat în est. Spre vest relieful coboară în trepte până la platourile carstice formate pe seama calcarelor mezozoice și apoi până la depresiunea formată pe seama depozitelor miocene și panoniene.

pe adancimea ce interesează din punct de vedere geotehnic, se întâlnesc depunerile aluvionare cuaternare, reprezentate printr-o alternanță lenticular încrucișată de pamanturi argiloase și nisipoase într-o largă gamă granulometrică, coloristică și de diferite consolidări specifice câmpiei joase.

Holocenul cuprinde depozite de tip loessoid care sunt foarte răspândite în partea de sud-vest a țării, respectiv pe teritoriul foii Reșița. În legătură cu tipul genetic al acestor depozite, prezența pietrișurilor și caracterul foarte nisipos în unele locuri sunt argumente pentru originea deluvial-proluvială a depozitelor de tip loessoid din sud-vestul țării. Depozitele loessoide suportă o alternanță de pietrișuri rulate, nisipuri și proluviile luncii (qh2). Acestea sunt întâlnite și pe malurile diverselor văi.

Din punct de vedere **geologic**, pe amplasament, pătura acoperitoare, este în general formată din depozite holocene (qh2), alcătuite din pietrișuri și nisipuri.

**Nivelul hidrostatic stabilizat al freaticului a fost interceptat la adâncimi cuprinse între -2.90÷-4.20m față de cota terenului natural.**

Din punct de vedere **seismic**, amplasamentul analizat se încadrează în macrozona de intensitate seismică "7<sub>1</sub>" (Conform Legii 575/2001).

Conform P100/1-2013, valabil în prezent, se redă reprezentarea acțiunii seismice pentru proiectare prin hazardul seismic și valoarea perioadei de colț, conform cărora hazardul seismic descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului ag determinată pentru intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, corespunzător Stării Limită Ultime, are valoarea  $ag=0.15g$ , iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului este  $T_c=0.70\text{sec}$  (Fig. 4.2).

Conform Legii 575/2001, din punctul de vedere al hazardelor naturale – inundații și alunecări de teren, amplasamentul studiat se află într-o zonă cu risc de inundare și cu risc scăzut din punct de vedere al alunecărilor de teren. Conform STAS 6054/77 "Teren de fundare – Adâncimi maxime de îngheț– Zonarea Teritoriului României", în amplasamentul analizat, **adâncimea maximă de îngheț este de 70-80cm.**

**Pentru structurile rutiere**, adâncimea de îngheț se va calcula conform STAS 1709/1-90 „Adâncimea de îngheț-dezghet în complexul rutier”.

Amplasamentul aparține tipului climatic III, stabilit pe baza indicelui Thornwaite (fig. 2 din STAS 17901/1-90), tipul pământului din fundație este de tip P5 (tab. 1 din STAS 1709/1-90), iar conform STAS 1709/2-90 „Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet” condițiile hidrologice ale complexului rutier sunt medii și defavorabile.

Valoarea indicelui de îngheț se determină în funcție de tipul sistemului rutier și de clasa de trafic de dimensionare pe baza hărților de zonare ale teritoriului României date în fig. 3,4,5 din STAS 17901/1-90.

Conform STAS 2914-84, terenul de fundare al drumurilor din amplasament are o variație largă, situându-se în categoriile 2a, 4c și 4f. Este dificilă încadrarea în zone delimitate, materialele coezive fiind cel mai probabil material de umplutură de aport, terenul natural fiind necoeziv.

Pentru determinarea **stratificațiilor** pe amplasament și interpretarea lucrării de prospectare geotehnică, au fost realizate 44 (patruzeci și patru) foraje geotehnice având adâncimi cuprinse între 2.00÷25.00m. Suplimentar au fost realizate 8 (opt) încercări de penetrare dinamică grea (DPH) cu adâncimi cuprinse între 5.10÷7.20m.

În urma analizei naturii probelor prelevate și a fișelor de foraj primare întocmite la realizarea forajelor de prospectare geotehnică pentru viitoarele clădiri, pentru amplasamentul analizat a fost identificată o litologie eterogenă, constituită din următoarele strate de pământ:

- Tip 0: umplutură eterogenă alcătuită din material necoeziv (variații de nisip argilos, nisip argilos cu pietriș), local cu material coeziv (argilă nisipoasă, argilă prăfoasă nisipoasă),

cu materiale de construcții; acest strat a fost întâlnit în toate forajele executate pe amplasament.

- Tip I: argilă prăfoasă nisipoasă la argilă nisipoasă, plastic consistentă la plastic moale, cu oxizi de fier, cu conținut de materie organică; stratul a fost interceptat în partea inferioară a forajelor FG06, FG07, FG16, FG26, FG32.

- Tip II: nisip la nisip cu pietriș, local cu intercalații argiloase sau prăfoase (FGP02, FGP06) cafeniu, mediu îndesat. Local au fost descoperite zone afânate sau foarte îndesate spre baza stratului; stratul a fost interceptat în forajele FGP01÷FGP09.

- Tip III: nisip cenușiu, mediu îndesat la îndesat, cu fragmente de șist; stratul a fost identificat la partea inferioară a forajelor FGP01÷FGP09, fiind stratul în care au fost oprite forajele.

## 2.4. CIRCULAȚIA

Parcela este deservită rutier de Str. Țerovei, printr-un pod (access auto cu lățime de aproximativ 8m) și Str. Mociur din sud, și de drumuri de exploatare care aparțin Parcului Industrial din est (access auto cu lățime de circa 9,00 m), precum și de Str. G.A. Petculescu din sud, trecând prin Cvartalul 1 al dezvoltării (proiect în curs de elaborare).

Strada G. A. Petculescu este inclusă într-un plan de reabilitare și lățire, elaborate de Primăria Municipiului Reșița, în prezent fiind din piatră cubică, într-o stare avansată de degradare.

Referitor la circulația feroviară, parcelele din cadrul prezentului Planul Urbanistic Zonal se află la următoarea distanță de parcelele CFR, respectiv de axul căii ferate:

- CF 45141, latura estică situată adiacent parcelei CFR și la o distanță de cca. 8m de ax
- CF 46823, punctul sud-estic cel mai apropiat situat la cca. 217m de parcela CFR, și cca. 224m de ax
- CF 46824, punctul sud-estic cel mai apropiat situat la cca. 188m de parcela CFR, și cca. 195m de ax
- CF 46825, latura estică situată la cca. 22m de parcela CFR, după retrasarea limitei acesteia, și cca. 43m de ax
- CF 45140, punctul nord-estic situat la cca. 13m de parcela CFR, și cca. 20m de ax
- CF 31018, latura estică situată la cca. 19m de parcela CFR, și cca. 29m de ax
- CF 46652, latura estică situată la cca.180m de parcela CFR, și cca. 189m de ax
- CF 31002, latura estică situată la cca.438m de parcela CFR, și cca. 448m de ax
- CF 46816, latura estică situată la cca.356m de parcela CFR, și cca. 365m de ax
- CF 46817, punctul sud-estic cel mai apropiat situat la cca. 308m de parcela CFR, și cca. 317m de ax
- CF 46818, punctul sud-estic cel mai apropiat situat la cca. 310m de parcela CFR, și cca. 322m de ax
- CF 46077, punctul estic cel mai apropiat situat la cca. 301m de parcela CFR, și cca. 311m de ax
- CF 46078, latura estică situată la cca. 403m de parcela CFR, și cca. 413m de ax
- CF 45191, situată adiacent parcelei CFR, și la cca. 8m

- CF 45255, latura estică situată la cca. 31m de parcela CFR, și cca. 42m de ax
- CF 45190, adiacentă într-un colț cu parcela CFR, și cca. 14m
- CF 38060, latura estică situată la cca. 29m de parcela CFR, și cca. 36m de ax
- CF 43805, latura estică situată la cca. 299m de parcela CFR și cca. 309m de ax

## 2.5. OCUPAREA TERENURILOR

### 2.5.1. Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată:

Funcțiunea terenului este una industrială, ocupată de câteva clădiri industriale, fostul turn de răcire și construcții anexe, ruine.

### 2.5.2. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit:

În prezent, terenul studiat este parțial ocupat de construcții, în suprafață construită de circa 11.000 mp, cu POT=4,12%, CUT=0,04 și fără suprafețe de zone verzi amenajate și întreținute.

### 2.5.3. Aspecte calitative ale fondului construit:

Clădirile existente pe suprafața cvartalului 2 a fostei platforme industriale Mociur-UCM nu prezintă caracteristici arhitecturale valoroase, fiind vorba în mare parte de construcții industriale și anexe în diferite stadii de degradare.

### 2.5.4. Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine:

Zona studiată are un caracter industrial, oferind servicii de depozitare și mică producție, care nu se armonizează cu zonele vecine – locuințele cu servicii complementare de pe Bd. Revoluția din Decembrie, locuințele de pe Str. Mociur.

### 2.5.5. Asigurarea cu spații verzi:

Pe terenul studiat nu există spații verzi amenajate.

### 2.5.6. Principalele disfuncționalități:

Terenul se află într-o poziție strategică pentru Municipiul Reșița, pe arealul fostei platforme industriale Mociur – UCM Reșița. Principala disfuncționalitate constă în încetarea exercitării activităților industriale pe sit, fiind necesară o nouă strategie de funcționalizare și ocupare a terenului.

Prezența unor construcții industriale vechi sau anexe ale acestora, majoritatea dezafectate, unele chiar în stare de ruină (după cum reiese și din certificatul de urbanism), reprezintă cea mai vizibilă disfuncționalitate a terenului. Totodată, posibilitatea păstrării parțiale ale unor elemente din patrimoniul industrial al terenului, respectiv turnul de răcire, ar crește atractivitatea acestuia, fiind în același timp și elemente păstrătoare ale memoriei locului, extrem de valoroase din punct de vedere al istoriei industriale ale Reșiței. Din punct de vedere arhitectural, turnul nu prezintă elemente valoroase.

Momentan, râul Bârzava reprezintă o barieră care separă terenul de restul orașului, însă proiectul de amenajare al malurilor acestuia va aduce un plus de conectivitate și atractivitate la momentul finalizării. Totuși, absența traversărilor care să facă legătura cu Bd. Revoluției din Decembrie (una din principalele artere ale orașului) izolează terenul și impune necesitatea realizării unor noi legături. O soluție la această disfuncționalitate vine din partea proiectului de reamenajare a malurilor Bârzavei (proiect elaborat de Primăria Municipiului Reșița), care propune realizarea unei pasarele velo.

Sensul giratoriu de la capătul sudic al Bd. Republicii nu este proiectat astfel încât să preia în mod fluid traficul dinspre Str. Țerovei, care ar crește o dată cu investiția propusă în prezentul document.

O altă disfuncționalitate în terenul studiat este lipsa unei strategii coerente de spații verzi continue, corelate cu fluxurile de oameni/ pietoni, care să asigure necesarul de zone verzi publice de proximitate pentru comunitatea locală. Legătura directă cu râul Bârzava nu este deloc potențată în prezent.

Vecinătatea funcțiunilor industriale ale UTR 44- Zonă de producție Aglomerator nu este rezolvată corespunzător, neexistând o separare coerentă a cvartalelor (prin drumuri publice, zone verzi etc.).

## **2.6. ECHIPARE EDILITARĂ**

### **Rețele de apă-canal**

Sistemul public de alimentare cu apă al Municipiului Reșița, recent reabilitat, a ținut cont și de dezvoltarea zonei studiate, astfel că zona poate fi deservită de sistemul public al Municipiului Reșița, alcătuit din captări, aducțiuni stație de tratare, magistrale de transport, rezervoare zonale de înmagazinare și rețele de distribuție.

Alimentarea cu apă a zonei studiate poate fi asigurată din conducta Dn 200 mm existentă pe Str. Țerovei, situată în nordul amplasamentului.

Conform avizului favorabil nr. R3309/ CAP 610 din 09.11.2020 emis de AQUACARAȘ, pentru amplasamentul din Reșița, Cartier Mociur FN, zona este deservită, dinspre nord (Str. Țerovei) de o conductă de rețea apă OL DN 400mm

Se vor respecta condițiile de amplasare ale diverselor elemente de construcție față de rețele conform SR 8591/1997 și P7/2000, pentru rețelele de apă potabilă și canalizare menajeră existente pe teren.

### **Rețele de energie electrică**

Conform avizului de amplasament favorabil cu condiții nr. 331662080 / 11.11.2020, emis de SC E-DISTRIBUȚIE BANAT SA, zona studiată pentru obiectivul propus prin P.U.Z. se poate realiza cu următoarele condiții de deviere/reampasare:

- Devierea LES 6 KV – Platforma Mociur
- Devierea LES 6 KV, Miba Reloc
- Reampasarea postului de transformare PT 4182
- Reampasarea postului de transformare PT 4180



Se impune prezența unui delegat al SC E-DISTRIBUȚIE BANAT înainte de începerea lucrărilor și a săpăturilor în zona cablurilor electrice pozate subteran, precum și evitarea săpăturilor pe traseul LES MT existent. Se impune și solicitarea asistenței tehnice suplimentare din partea UO MT/JT Reșița.

Obiectul investiției din prezentul P.U.Z. poate fi racordat la rețeaua existentă, iar distanțele minime și măsurile de protecție vor fi respectate pe tot parcursul lucrărilor.

Obiectul investiției din prezentul P.U.Z. poate fi racordat la rețeaua existentă, iar distanțele minime și măsurile de protecție vor fi respectate pe tot parcursul lucrărilor. Platforma Mociur este alimentată din Stația de 110/20/6KV denumită Stația Mociur, aparținătoare E - Distribuție Banat – Unitate Operativă IT Banat – Zona Reșița, prin 5 fidere de 6 KV de tip LES pozate într-un tunel de cabluri cu lungimea de 280 m, în interiorul platformei fiderile fiind pozate subteran. În prezent sunt funcționale 2 fidere.

Posturile de transformare 6/0,4kV aflate în gestiunea Enel Distribuție Banat SA alimentate din cele 2 fidere de 6kV sunt :

- PT 4180 în zona Reloc
- PT 4181 în zona Next City
- PT 4182 (Stația 7)

La o distanță de cca.0,85 km există stația electrică 110/20/6KV denumită Stația Mociur aflată în gestiunea E - Distribuție Banat.

La o distanță de cca.0,45 km există stația electrică 110/6KV denumită Stația Barzava aflată în gestiunea E - Distribuție Banat.

### **Telefonie și telecomunicații**

Conform avizului favorabil nr. 105 / 12.11.2020 emis de SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA, în zona studiată TELEKOM are cabluri de telecomunicații instalate în subteran, de-a lungul Bd. Revoluția din Decembrie, precum și rețeaua aeriană conectată la amplasament în nord, de pe Str. Țerovei.

### **Rețea de gaze naturale**

Conform avizului favorabil cu condiții nr. 212692214 / 06.11.2020 emis de SC DELGAZ GRID SA, există o rețea de gaze naturale de presiune medie care traversează amplasamentul pe direcție nord-sud. Se impune obligativitatea stabilirii la fața locului, cu beneficiarul și constructorul, a distanțelor minime de protecție față de conductele de gaze naturale, la predarea de amplasament. Se impune cererea predării de amplasament înaintea începerii lucrărilor pentru marcarea cu vopsea a rețelelor de gaz și ridicarea căminelor de vană la nivelul covorului asfaltic după modernizare.

La execuția lucrărilor care fac obiectul documentației, constructorul este obligat să asigure distanțele minime între rețelele de gaze naturale și alte instalații, construcții sau obstacole subterane conform tabelului 1 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate cu Ordin

președinte ANRE nr. 5/2009 și publicate în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 255 bis /16.04.2009.

Rețelele de distribuție trasate pe planul de situație anexat avizului SC DELGAZ GRID SA sunt orientative, astfel încât se impune participarea unui reprezentant al furnizorului la predarea de amplasament înainte de începerea lucrărilor. Adâncimea de pozare a rețelelor subterane trasate este cuprinsă între 0,50 și 1,00m.

## **2.7. PROBLEME DE MEDIU**

### **2.7.1. Relația cadru natural-cadrul construit**

Amplasamentul a avut folosință industrială îndelungată. Terenul se prezintă ca o suprafață de teren orizontală relativ plată și nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este coerentă, accesibilă pentru populație și contribuie la dezvoltarea celui din urmă.

În trecut a existat un spațiu verde amenajat, la nord de Hala Reloc. În prezent se dezvoltă o vegetație spontană de talie joasă și arbuști, fără valoare dendrologică.

Aspectul întregului amplasament este de paragină, delăsare, atât prin elementele cadrului natural, cât și prin cele ale cadrului construit.

Amplasarea față de râul Bârzava și pârâul Țerova impune măsuri de protecție ale acestora.

Prin strategia urbanistică propusă prin acest P.U.Z. se va asigura un echilibru între suprafețele ocupate de construcții și cele rezervate spațiilor verzi.

### **2.7.2. Evidențierea riscurilor naturale și antropice**

Dezvoltarea durabilă a zonelor de locuire, nepoluantă, obligă la o reconsiderare a mediului natural sub aspectele sale ecologice și estetice.

Riscurile naturale ale amplasamentului sunt de natura invadării cu plante alergogene, cu posibilitatea diseminării acestora în zonele învecinate, ceea ce reprezintă un risc pentru sănătatea umană.

Aplicarea măsurilor de reabilitare, protecție și conservare a mediului va determina menținerea echilibrului ecosistemelor, eliminarea factorilor poluanți ce afectează sănătatea și creează disconfort, și va permite valorificarea potențialului natural și a sitului construit. Odată cu realizarea urbanizării zonei propuse, va fi necesară asigurarea utilităților aferente acestora, respectiv alimentarea cu apă și canalizarea, alimentarea cu energie electrică etc.

Se poate estima și un risc scăzut de inundații ale râului Bârzava, precum și ale pârâului Țerova.

Parțial, cvartalul 2 al platformei Mociur se află sub incidența razei de 1km de la halda de steril, situată la nord-estul amplasamentului.

### **2.7.3. Marcarea punctelor și a traseelor din sistemul căilor de comunicații și din categoriile echipării edilitare, ce prezintă riscuri pentru zonă**

Din punct de vedere al echipării edilitare, puncte vulnerabile sunt date de devierile LES 6KV Platforma Mociur și Miba Reloc, precum și reamplasările posturilor de transformare PT 4182 și 4180, cerute prin avizul favorabil cu condiții eliberat de SC E-DISTRIBUȚIE BANAT. Aceste puncte sunt mai degrabă condiționări decât riscuri.

În privința căilor de comunicație, nu există elemente care să pericliteze zona.

#### **2.7.4. Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesită protecție**

Nu există în vecinătatea amplasamentului elemente de patrimoniu istoric, natural, arheologic etc.

#### **2.7.5. Evidențierea potențialului balnear și turistic**

Întreaga zonă de urbanizare a fostei platforme industriale Mociur-UCM are potențial de dezvoltare turistic.

Prin propunerea de amplasare a unui Aqua Park pe amplasament crește semnificativ potențialul balnear și turistic al zonei și al vecinătăților. La această oportunitate de dezvoltare contribuie și proiectul în curs de elaborare al Primăriei Municipiului Reșița de a amplasa o stație de tram-tren în imediata vecinătate a amplasamentului, pentru a deservi viitorii locuitori și vizitatori ai investiției.

### **2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI**

Populația din zonă va fi avantajată de rezolvarea disfuncționalităților indicate, precum și de amenajarea zonei studiate.

Realizarea obiectivului propus ar aduce zonei - care actualmente este într-o dizarmonie anacronică cu funcțiunile existente în vecinătate - un element de plus-valoare, atât socio-economic, peisagistic, cât și de ordin rutier.

## **3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ**

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

S-au obținut:

- Avizul de Oportunitate nr. 14/17.12.2020, prin care au fost stabiliți indicii urbanistici și structurarea terenului în zone de funcțiuni comerciale, administrative, rezidențiale, turism și agrement;
- Certificatul de Urbanism nr. 276/23.09.2020.

Din analiza datelor existente, a specificațiilor din tema de proiectare, a Certificatului de Urbanism și din studiul proiectelor din vecinătate în curs de elaborare sau implementare, rezultă că, pentru a putea realiza investiția propusă, este necesară elaborarea prezentei documentații P.U.Z. care să înglobeze toate observațiile care reies din cele de mai sus, concluzionând cu o strategie urbanistică holistică, care să potențeze valoarea amplasamentului și să se armonizeze cu vecinătățile.

### **3.2. PREVEDERI ALE PUG / MASTERPLANULUI**

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Reșița, terenul de față este situat în intravilan și reglementat conform **UTR 43 – UID – Zona de producție UCMR**.

### 3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Terenul nu are o valoare deosebită din punct de vedere al mediului, singurul element valoros fiind apropierea râului Bârzava (separat de amplasament prin terenuri aparținând CFR).

În concluzie, nu se poate vorbi despre valorificarea cadrului natural existent, ci de asigurarea prin strategii urbanistice a unui balans optim între suprafețele construite existente și viitoare, dotarea cu zone verzi în concordanță cu reglementările în vigoare și în spiritul îmbunătățirii factorilor de mediu și a calității vieții, prin creșterea suprafețelor de spații verzi amenajate.

Prin prezenta documentație se propune asigurarea unui minim de 20% spații verzi amenajate pentru subzona de locuire colectivă și minim 5-20% spații verzi amenajate pentru subzona de funcțiuni comerciale, administrative, de turism, de agrement, detaliate în Regulamentul Local de Urbanism aferent prezentului P.U.Z.

Se propune și valorificarea relației zonelor verzi cu apropierea Bârzavei și protejarea amplasamentului de liniile de cale ferată, concentrând zone verzi amenajate spre acestea, cu posibilitatea realizării de alei pietonale și velo.

### 3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Pentru deservirea rutieră a clădirilor din cadrul prezentului P.U.Z. se propune amenajarea accesului rutier, astfel:

- Realizarea unui nou pod auto și pietonal peste liniile de cale ferată și Bârzava, conectat cu Bd. Revoluția din Decembrie și Str. Lalelelor de pe celălalt mal al râului. Podul va avea 2 benzi către Luncă dinspre investiție și o bandă dinspre Bd. Revoluția din Decembrie către Mociur. Fiecare bandă va avea o lățime de 3,50m.
- Realizarea unei străzi de 4 benzi care străbate întreaga zonă pe direcție nord-sud, cu profil transversal de 24,00m, cu trotuare de 5,00-2,00m, câte 2 benzi pe fiecare sens cu lățime de 2x3,50m, și o zonă verde de 2,00m cu arbori de aliniament între cele două sensuri de circulație. Strada de 4 benzi va dispune și stații de bus pe fiecare sens în interiorul zonei studiate. Strada nou propusă va parcurge și cvartalul 1 al platformei Mociur (cu Plan Urbanistic Zonal în curs de elaborare), păstrând același profil.
- Realizarea unui drum logistic cu dublu sens, câte o bandă pentru fiecare sens, de profil 15,00m (circa 2,70m, respectiv circa 5,00m pentru trotuare și 2x3,50m pentru benzile de circulație) pe direcție nord-sud către zona verde dinspre vestul investiției.
- Posibilitatea amenajării pe un nivel a subsolului zonelor de locuințe propuse pentru parcare autoturismelor destinate viitorilor locatari, precum și la nivelul solului, în incintă, intercalate cu clădirile de locuințe și zonele verzi destinate acestora.
- Amenajarea în incintă de parcări la nivelul solului destinate autoturismelor angajaților și a clienților construcțiilor de servicii, comerț, administrative, turism și agrement propuse.

- Amenajarea, în incintă, de trotuare și alei pietonale pentru circulația și accesul pietonilor în clădirile propuse.
- Realizarea unei pasarele pentru circulația velo, proiect al Primăriei Municipiului Reșița.
- Racordarea la drumul de exploatare existent, aparținând Parcului Industrial din vecinătate.

Apele meteorice se vor colecta centralizat și se vor evacua în rețeaua de canalizare a municipiului.

### **3.5. ZONIFICAREA FUNCIONALĂ– REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICI URBANISTICI**

#### **3.5.1. Elemente de temă, funcționalitate, amplasare**

Prin tema de proiectare stabilită cu beneficiarul prezentei documentații, se solicită următoarele:

- Realizarea unei zone pentru locuințe colective;
- Realizarea unei zone de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement;
- Asigurarea în incintă a locurilor de parcare necesare, conform avizului favorabil nr. 31841 / 12.05.2021 eliberat de Comisia de Circulație a Municipiului Reșița;
- Asigurarea prin proiectare a strategiei de rezolvare a utilităților pentru întreaga incintă: alimentare cu energie electrică, alimentare cu apă, canalizare, conform propunerilor de reglementări edilitare și avizelor;
- Asigurarea unor spații verzi amenajate, reprezentând minim 20% din suprafața subzonei de locuințe colective, respectiv minim 5-20% din suprafața subzonei de funcțiuni comerciale, administrative, de turism, de agrement.

Pentru amplasarea construcțiilor pe parcelă se propun următoarele:

- Distanțele între clădirile de pe parcele învecinate vor fi conform normelor de însorire în vigoare;
- Amplasarea construcțiilor pe parcelă se va face cu respectarea normelor de igienă cuprinse în Ordinul nr. 119/2014;
- Din punct de vedere al normelor P.S.I. se vor respecta distanțele de siguranță între clădiri (construcții propuse) conform **NORMATIVULUI P 118/1998**;
- Locurile de parcare din incintă necesare se vor calcula conform normativelor în vigoare.

Soluția propusă a avut în vedere prevederile normativelor actuale cu privire la forma și dimensiunile construcțiilor, a căilor de comunicații terestre, a drumurilor de deservire locală, a necesarului de parcaje.

### 3.5.2. Bilanț teritorial

NR. C.F. / NR. CAD	NR. C.F. VECHI	PROPRIETAR	SUPRAFAȚA (MP) inclusă în Cvartalul 2
CF 45141	-	TMK REȘIȚA SA	1.645
CF 46823	CF 30979, 34493, 31011, 31024, 31007, 31023, 31016, 30995, 31014, 31030, alipite în CF 46740, ulterior dezmembrat în CF-urile actuale	CEETRUS ROMANIA SRL	76572
CF 46824		CEETRUS ROMANIA SRL	26885
CF 46825		CEETRUS ROMANIA SRL	124405
CF 45140	-	MUNICIPIUL REȘIȚA	1981
CF 31018	-	CEETRUS ROMANIA SRL	19.945
CF 46652	CF 31023	CEETRUS ROMANIA SRL	7.865
CF 31002	-	CEETRUS ROMANIA SRL	2.165
CF 46816	CF 31470	CEETRUS ROMANIA SRL	13451
CF 46817		CEETRUS ROMANIA SRL	6311
CF 46818		CEETRUS ROMANIA SRL	2866
CF 46077	CF 42794	MUNICIPIUL REȘIȚA	8.319
CF 46078	CF 42794	MUNICIPIUL REȘIȚA	1.604
CF 45191	CF33074	TMK REȘIȚA SA	2690
CF 45255	-	MUNICIPIUL REȘIȚA	2.357
CF 45190	-	MUNICIPIUL REȘIȚA	2.853
CF 38060	CF 38060	SECURITY CONSULTING	530
CF 43805	-	MUNICIPIUL REȘIȚA	20



INDICATORI URBANISTICI MAXIMI TEREN STUDIAT IN P.U.Z.			
ZONE FUNCȚIONALE	MAXIM		MINIM
	POT	CUT	Zone verzi amenajate
Zonă de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement Regim de înălțime S+D+P+9E, Hmax.=48m	60%	3	5-20% *
Zonă de locuire colectivă cu dotări și servicii complementare Regim de înălțime S+D+P+6E, cu accente S+D+P+9E Hmax= 35m, cu accente de 48m	60%	3	20%

\*vor fi prevăzute minim 5% spații verzi pentru funcțiunile comerciale, de agrement public, funcțiuni logistice admise în această zonă funcțională, conform R.L.U. anexat prezentei documentații

Minim 20% spații verzi vor fi prevăzute pentru celelalte funcțiuni admise în zona funcțională, conform R.L.U., anume: clădiri și spații de birouri, servicii financiar-bancare, culturale, de învățământ, de sănătate, de turism, cercetare.

BILANȚ TERITORIAL TEREN STUDIAT ÎN P.U.Z.				
ZONE	EXISTENT		PROPUȘ	
	MP	%	MP	%
Zonă construită	11000	4	181.481	60
Platforme, accese, parcuri sau zone libere de construcții	291.468	96	60.494-105.864	20-35
Zone verzi amenajate	0	0	15.123-60.494	5-20**
Total teren	302.468	100	302.468	100

\*\*5% zone verzi vor fi amenajate în zonele de funcțiuni comerciale, logistice ș.a., conform R.L.U. anexat prezentei documentații, iar 20% în zona de locuire colectivă și celelalte funcțiuni permise în zona comercială, administrativă, logistică și culturală

INDICATORI URBANISTICI / ZONĂ					
ZONE FUNCȚIONALE	P.O.T. (%) max.	C.U.T. max.	Zone verzi min. (%)	REGIM DE ÎNĂLȚIME	ÎNĂLȚIME max.
Zonă de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement	60	3	5-20 *	S+D+P+9E	48m
Zonă de locuire colectivă cu dotări și servicii complementare	60	3	20	S+D+P+6E, cu accente S+D+P+9E	35m, cu accente 48m

\*vor fi prevăzute minim 5% spații verzi pentru funcțiunile comerciale, de

agrement public, funcțiuni logistice admise în această zonă funcțională, conform R.L.U. anexat prezentei documentații.

Minim 20% spații verzi vor fi prevăzute pentru celelalte funcțiuni admise în zona funcțională, conform R.L.U., anume: clădiri și spații de birouri, servicii financiar-bancare, culturale, de învățământ, de sănătate, de turism, cercetare.

### **3.5.3. Regim maxim de înălțime**

Regimul maxim de înălțime propus variază în funcție de zona funcțională, astfel:

- Pentru **zona de locuire colectivă cu dotări și servicii complementare**, regimul maxim de înălțime general admis este de S+D+P+6E, cu volume accent de maxim **S+D+P+9E**, conform planșei de *Reglementări urbanistice propuse*, atașate prezentei documentații. Înălțimea maximă admisă este de 35m, cu volume accent de maxim 48m.
- Pentru **zona de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement**, regimul maxim de înălțime admis este de **S+D+P+9E**, cu înălțime maximă admisă de 48m.

## **3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE**

### **3.6.1. Lucrări necesare pentru asigurarea necesarului de apă potabilă:**

Pentru utilitățile de apă potabilă, proiectarea s-a realizat atât pe Cvartalul 1 al fostei platforme industriale Mociur, cât și pentru Cvartalul 2, al cărui P.U.Z. este concomitent în curs de elaborare, având același beneficiar ca prezenta documentație.

Pentru alimentarea cu apă s-au luat în considerare tipurile de funcțiuni propuse pe amplasament și s-au estimat consumurile de apă, în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

Pentru alimentarea cu apă s-au luat în considerare tipurile de funcțiuni propuse pe amplasament și s-au estimat consumurile de apă, în conformitate cu normele și normativele în vigoare.

#### **Debite de consum necesare -CUMULAT CVARTAL1 + CVARTAL 2**

Alimentare comună, dublă, conform grafului de rețea din str Țerovei și str. Fântânilor

$$Q_{ZI\ MED} = 309,02 + 639,60 = 948,62 \text{ mc/zi} = 10,98 \text{ l/s}$$

$$Q_{ZI\ MAX} = 401,726 + 831,48 = 1233,206 \text{ mc/zi} = 14,27 \text{ l/s}$$

$$Q_{ORAR\ MAX} = 2,0 \times 1233,206 / 24 = 102,77 \text{ mc/h} = 28,55 \text{ l/s}$$

Debite de incendiu sunt incluse în strategia de stingere a Municipiului Reșița, care asigură rezerve de incendiu acumulate în rezervoarele orașului. Volumul necesar estimat pentru zonă - considerând numărul de incendii simultane 1 și strategii de stingere zonală cu hidranți exteriori, hidranți interiori și instalații speciale de stingere - este : **Vi = 630 mc**. Presiunea asigurată în zona, considerând cele două puncte de racord propuse, este de 5 atm.

Reteaua de distribuție propusă a zonei va asigura transportul debitelor de consum și a celor de incendiu, pe durata eventualelor incendii.

Se asigură alimentarea cu apă a zonei din sistemul public de alimentare cu apă al Municipiului Reșița, cu presiune în rețea pentru stingere directă, mai mare decât 7m col H<sub>2</sub>O.



Debitul de dimensionare a rețelei de zona, cu 5% restricții de consum pe durata incendiului - o singură zonă de presiune :

$$Q_c = 99,93 \text{ mc/h} = 29,22 \text{ l/s}$$

#### **Soluția tehnică:**

Se propune un inel principal din conducte PEHD 100 , Pn 16; Dext 160 mm; L=3500 m, cu dubla alimentare din str Țerovei și din G.A. Petculescu, intersecție cu str Fantanilor. Din acest inel se va racorda fiecare consumator.

Vor fi asigurate accesoriile pe rețea: camine de izolare de tronson și control al alimentării, hidranți de incendiu exteriori și fantani publice de baut apă .

Alimentarea bazinelor de inot, la prima umplere, la goliri și la reumpleri se va face prin convenție cu furnizorul de apă, pentru a stabili durata de umplere/golire și calendarul de umplere/golire. În mod curent apă se va recircula în proporție de 90 %, conform normelor sanitare în vigoare.

### **3.6.2. Canalizare menajeră**

Pentru utilitățile de canalizare menajeră, proiectarea s-a realizat atât pe Cvartalul 1 al fostei platforme industriale Mociur, cât și pentru Cvartalul 2, al cărui P.U.Z. este concomitent în curs de elaborare, având același beneficiar ca prezenta documentație.

Pentru canalizarea menajera s-au luat în considerare debitele calculate pentru alimentarea cu apă, din care s-au scăzut cele pentru stropire spații verzi și spălare străzi și platforme, debite ce nu sunt canalizate în canalizarea menajera .

$$Q_{uz \text{ ZI MED}} = 208,70 + 391 = 599,70 \text{ mc/zi} = 6,94 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ ZI MAX}} = 1,3 \times 599,70 = 779,61 \text{ mc/zi} = 9,02 \text{ l/s}$$

$$Q_{uz \text{ ORAR MAX}} = 2,0 \times 779,61 / 24 = 64,97 \text{ mc/h} = 18,05 \text{ l/s}$$

Apele uzate menajer se vor colecta de la consumatori prin colectoare din PVC D=315 mm și vor fi dirijate gravitațional către o stație de pompare a apelor uzate (SPAU) subterana cu Q = 65 mc/h și vor fi descărcate apoi, prin pompare, în colectorul existent pe str. Terovei, iar apoi sunt conduse, prin sistemul public, separativ, spre stația de epurare mecano-biologică a Municipiului Resita.

#### **Soluția tehnică:**

Se propun colectoare din PVC D=315 mm; L =3600 m, cu pantă de scurgere spre (SPAU)- și conducta de refulare PEHD 100, Pn 10; Dext 160 mm; L =250 m- (SPAU -str Terovei).

Vor fi asigurate accesoriile pe rețea: camine de vizitare și inspecție, cu capace carosabile cca 150 buc.

Alimentarea bazinelor de inot, la prima umplere, la goliri și la reumpleri se va face prin convenție cu furnizorul de apă, pentru a stabili durata de umplere/golire și calendarul de umplere/golire. În mod curent apă se va recircula în proporție de 90%, conform normelor sanitare în vigoare.

### **3.6.3. Canalizare pluvială**

Pentru utilitățile de canalizare menajeră, proiectarea s-a realizat atât pe Cvartalul 1 al fostei platforme industriale Mociur, cât și pentru Cvartalul 2, al cărui P.U.Z. este concomitent în curs de elaborare, având același beneficiar ca prezenta documentație.

Pentru canalizarea pluvială se propune descarcarea prin trei guri de descarcare în râul Barzava și una în P. Terova.

Debitele pluviale, care spală parcuri înainte de descarcare vor fi trecute prin separatoare de uleiuri, amplasate înaintea gurilor de descarcare

**Debitele și diametre -ape meteorice:**

**Cv1:**

$$Q_{m1} = 0,8 \times 50 \times 10 \times 0,73 = 292 \text{ l/s} ; 1 \times D = 315 \text{ mm}$$

-O gura de descarcare:  $D = 315 \text{ mm}$ ;  **$Q_{m1} = 300 \text{ l/s}$** ;  $i = 3,2\%$ ;  $v_1 = 3 \text{ m/s}$

**Cv2:**

$$Q_{m2} = 0,8 \times 50 \times 30,2 \times 0,72 = 869,76 \text{ l/s} . 3 \times D_n = 315 \text{ mm}$$

-3 guri de descarcare:  $D_n = 315 \text{ mm}$ ;  **$3 \times Q_{m2} = 3 \times 300 = 900 \text{ l/s}$** ;  $i = 3,2\%$ ;  $v_2 = 3 \text{ m/s}$

- guri de scurgere:  $402879 \text{ mp} / 30 \times 30 = \text{cca } 448 \text{ buc}$

**Soluția tehnică:**

Se propun colectoare din PVC  $D = 315 \text{ mm}$ ;  $L = 4750 \text{ m}$ , cu pante de scurgere spre gurile de descarcare.

Vor fi asigurate accesoriile pe rețea: guri de scurgere cca 500 buc, camine de vizitare și inspecție, cu capace carosabile cca 150 buc.

Separatoarele de uleiuri sunt construcții subterane din beton sau materiale impermeabile, cu capace carosabile cu capacitatea de 300 l/s pentru Cvartalul 1 și  $3 \times 300 \text{ l/s}$  pentru Cvartalul 2.

**3.6.4. Alimentare cu energie electrică: asigurarea necesarului de consum electric**

Pentru alimentarea cu energie electrică proiectarea s-a realizat atât pe Cvartalul 1 al fostei platforme industriale Mociur, cât și pentru Cvartalul 2, al cărui P.U.Z. este concomitent în curs de elaborare, având același beneficiar ca prezenta documentație.

Alimentarea cu energie electrică a noilor imobile propuse în cadrul acestei documentații se va realiza prin trei linii electrice subterane noi LES 20kV cu racordare în stația electrică 110/20/6KV Mociur și două linii electrice subterane noi LES 20kV cu racordare în stația electrică 110/6KV Barzava.

Soluția tehnică de racordare va fi elaborată de către ENEL DISTRIBUTIE BANAT în baza unei solicitări din partea beneficiarului final.

Receptoarele estimate pentru categoriile de imobile propuse în cadrul documentației PUZ se prezintă după cum urmează:

Nr. Crt.	Nr. teren	Denumire spatiu	Tip receptor/numar receptoare	Putere electrica simultan absorbita (kW)
1	1.2.1	Servicii	Iluminat, prize, echipamente	663.7
2	1.3.1	Servicii	Iluminat, prize, echipamente	188
3	1.3.2	Magazin bricolaj	Iluminat, prize, echipamente	770
4	1.3.3	FastFood drive-in	Iluminat, prize, echipamente, aparate electrocasnice	25.3
5	1.4.1	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	567
6	1.4.2	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	766
7	2.1.1	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	709
8	2.1.2	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	476
9	2.1.3	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	555
10	2.1.4	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	471
11	2.1.5	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	585
12	2.1.6	Cladiri pentru locuinte colective	Iluminat, prize, aparate electrocasnice	724

13	2.2.1	Mall	Iluminat, prize, echipamente,	5320
14	2.2.2	Aquapark/Hotel	Iluminat, prize, echipamente, aparate electrocasnice	950
15	2.3.1	Hotel	luminat, prize, aparate electrocasnice	1025
16	2.4	Servicii	Iluminat, prize, echipamente	1353.4
Consumatori existenți alimentati din PT 4082 (Statia 7)				
17		Megacom Impex	Iluminat, prize, echipamente	150
18		Crosi Product	Iluminat, prize, echipamente	216
18		Caius Comtur (Gater)	Iluminat, prize, echipamente	11.8
19		Chilom Sofia	Iluminat, prize, echipamente	59
			<b>TOTAL ESTIMAT</b>	<b>15582,7 kW</b>

Pentru alimentarea cu energie electrica a consumatorilor care se vor instala in cladirile propuse prin prezenta documentatie si pentru realizarea conditiilor de coexistenta intre LES 6kV existent pe amplasamentul propus spre amenajare sunt necesare urmatoarele lucrari:

- Se va realiza canalizare LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 950m intre postul de transformare PT12 aferent zona Servicii si Statia Mociur
- Se va realiza canalizare LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 1500m intre cutia de conexiuni si masura 20kV propusa in vecinatatea cladirii Moll si Statia Mociur

- Se va realiza canalizare LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 1150m intre postul de transformare PT1 aferent zona rezidentiala si Statia Mociur
- Se va realiza canalizare LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 1100m intre cutia de conexiuni si masura 20kV propusa in vecinatatea cladirii Moll si Statia Barzava
- Se va realiza canalizare LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 1700m intre postul de transformare PT7 aferent zona rezidentiala si Statia Barzava
- Extindere LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 1500m in zona amenajata pentru alimentarea posturilor de transformare alocate cladirilor comerciale propuse in zona studiata;
- Extindere LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 2200m in zona amenajata pentru alimentarea posturilor de transformare alocate cladirilor rezidentiale propuse in zona studiata;
- Extindere LES 20kV cu cu cablu tripolar de medie tensiune Al 3x1x185 mmp(DC 4385 RO) pozat in tub din polietilena conform DS 4235RO in lungime de 300m din PT7 pentru racordare Crosi;
- Amplasare si echipare posturi electrice de transformare 20/0,4kV cu masurarea energiei electrice la nivelul de tensiune de 20kV pentru spatiile comerciale si cladirile de birouri; Fiecare cladire propusa va avea alocat un post electric de transformare 20/0,4kV montat intr-o anelopa prefabricata din beton, cu usa dubla amplasata in peretele exterior astfel incat accesul sa se faca direct din exterior.
- Amplasare si echipare posturi electrice de transformare 20/0,4kV cu masurarea energiei electrice la nivelul de tensiune de 0,4kV pentru cladirile pentru locuinte colective; Se vor forma grupuri de cladiri pentru locuinte care vor avea alocat cate un post electric de transformare 20/0,4kV montat intr-o anelopa prefabricata din beton, cu usa dubla amplasata in peretele exterior astfel incat accesul sa se faca direct din exterior.

Echipearea posturilor electrice se va face in general dupa cum urmeaza:

- celule modulare de linie 24kV, 630A, 16kA/1s cu separator de sarcina si cutit de legare la pamant (CLP),
- celula de masura la nivelul de tensiune de 20kV;
- celula de transformator 24kV, 400A, 16kA/1s, cu separator de sarcina combinat cu sigurante fuzibile;
- transformatoare electrice de putere 20/0,4kV, P=630÷2000kVA, cu pierderi reduse;
- tablou electric de distributie de 0,4kV echipat cu 1÷3 intrerupatoare reglabile de in care se vor racorda circuitele electrice de alimentare cu energie a consumatorilor din fiecare cladire sau grupuri de cladiri propuse;

Legatura intre cutiile de conexiuni 20kV si posturile electrice de transformare 20/0,4kV propuse pentru cladiri sau grupuri de cladiri se va realiza prin linii electrice subterane de 20kV astfel incat toate posturile de transformare sa fie inseriate, iar instalatia de distributie 20kV sa functioneze in sistem "bucla inchisa".

Liniile electrice subterane se vor realiza cu cablu de 20kV, tripolar de medie tensiune tip Al 3x(1x185)mm<sup>2</sup> cu elice vizibila pentru montare subterana, izolat in polietilena reticulata de grosime redusa, cu ecran in tub de aluminiu suv invelis de PVC sau PE. Lungimea totala cumulta a retelelor de 20kV propuse este de cca.10,5km. Cablul se va poza in tub de polietilena cu pereti dubli pe tot traseul LES 20 kV. Se vor prevedea rezervele necesare la toate capetele de cabluri, iar la intrarea in postul de transformare proiectat cablul va fi protejat in tub din polietilena "Tip Pliabil".

Pentru racordarea cablurilor in celulele de sosire/plecare in/din PT 20/0,4kV proiectate s-au prevazut terminale de interior pentru cabluri monopolare MT cu câmp radial cu izolatie extrudata" iar pentru mansonare se vor utiliza mansoane drepte unipolare pentru legatura pe cabluri MT subterane cu camp radial cu izolatie extrudata de grosime redusa si ecran in tub din aluminiu.

Sapaturile se vor realiza mecanizat si manual si se va respecta prevederile normativului NTE 007/08/00.

Traseul canalizatiilor subterane de 20kV propuse se vor corela cu traseul celorlalte gospodarii subterane propuse si dupa executie se vor monta borne din beton inscriptionate pentru marcarea vizibila a canalizatiei de 20kV.

Pentru alimentarea cu energie electrica a cladirilor cu destinatia de locuinte colective se vor realiza linii electrice subterane LES 0,4kV care se vor conecta in tablourile de joasa

tensiune a posturilor electrice de transformare, respectiv la firidele de distribuție și conexiuni alocate fiecărei clădiri tipbloc de locuințe.

Legătura între firidele de conexiuni/distribuție 0,4kV se va realiza prin linii electrice subterane de 0,4kV astfel încât toate firidele să fie inseriate, iar instalația de distribuție 0,4kV să funcționeze pe cât posibil în sistem "buclă închisă".

Linii electrice subterane se vor realiza cu cabluri de 0,4kV, tetrapolare de joasă tensiune cu elice vizibile și conductoare din Al 3x150+95 N ÷ Al 3x240+150N mmp cu izolație de XLPE. Lungimea totală cumulată a rețelelor de 0,4kV propuse este de cca.4,8km. Cablul se va poza în tub de polietilenă cu pereți dubli pe tot traseul LES 0,4kV. Pentru facilitarea accesului asupra acestora în vederea mentenanței și a eventualelor reparații se vor monta camine de tragere din beton echipate cu capace de protecție din fontă, amplasate la distanțe de cca. 50-60m cât și la schimbările de direcție ale canalizației.

Măsurarea energiei electrice consumate în cadrul imobilelor cu locuințe colective se va realiza pe joasă tensiune cu contoare electronice monofazate sau trifazate la solicitarea beneficiarilor finali.

La elaborarea prezentei documentații tehnico-economice s-au respectat cerințele impuse prin SR EN 9001/2008 "Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare", încadrându-se în sistemul de management integrat de calitate-mediu-sanătate și securitate ocupatională.

Sunt precizate documentațiile aplicabile, normele, standardele care stau la baza întocmirii proiectului și a stabilirii soluției tehnice.

Proiectul a fost elaborat, verificat și aprobat de personal calificat.

Execuția lucrării va fi verificată pe parcurs de către dirigintii de șantier, iar la final recepția va fi făcută de Comisia de Recepție constituită în acest scop.

În vederea asigurării calității lucrării, la execuție se vor respecta cu strictețe programul de control al calității, etapele din "Planul Calității și Mediului", prezentat de constructor la licitație, precum și listele probelor instalațiilor proiectate.

### **3.6.5. Telecomunicații**

Obiectivul se va racorda la rețelele de telecomunicații pe baza comenzii lansate de beneficiar la un operator de specialitate care îi va asigura cerințele conform temei.

La proiectare și execuție se vor respecta prevederile tuturor normativelor și legislația în vigoare ( PE 132-2003; I7-2011; NTE 007/08/00; P 118-1999 ).

### **3.6.6. Distribuția gazelor naturale**

În prezent există următoarele trasee de conductă:

- Un traseu de conductă pe str. Mociur nr.50 din loc Reșița jud. Caraș Severin de presiune medie, 1,3 bar, diametru 12" pe o lungime de 670 ml.
- Un traseu de conductă pe str. Mociur nr.50 din loc Reșița jud. Caraș Severin de presiune medie, 1,3 bar diametru 10" pe o lungime de 590 ml.
- Un brașament la SC Cuzineti SRL Reșița în lungime de 30ml din OL3"
- Un brașament la SC Velocity SRL Reșița în lungime de 30 ml PE 63 mm
- SRM Turnate care va fi dezafectat.

Se va efectua modificarea traseului rețelei de distribuție a gazelor naturale executată din polietilenă, PE, având Dn= 250 mm și lungimea L = 1620 ml, montată subteran.

Pentru montarea conductei este necesar execuția unui șanț de 1620 ml lungime, 0,65 m lățime și adâncime 1,25 m .

Brașamentul de gaze naturale presiune redusă va fi executat din polietilenă, PE, având Dn= 63 mm și lungimea conf. planșei de reglementări edilitare, montate subteran.

Pentru montarea brașamentului este necesară execuția unui foraj de 9 ml și șanț de lățime 0,4 m și adâncime 0,9 m.

Pământul rezultat în urma săpăturilor se va folosi la acoperirea țevii.

După efectuarea lucrărilor, terenul afectat se va aduce la starea inițială.

Pentru întocmirea proiectului de execuție sunt necesare certificatul de urbanism și avizele de principiu de la deținătorii de utilități din zonă.

Intersecția conductei de gaz cu alte instalații subterane se va face numai cu avizul unităților deținătoare și conform NTPEE/2008.

Lucrările vor fi executate de către o firmă autorizată ANRE cu respectarea proiectului avizat de către SC DELGAZ GRID SA.

## **3.7. PROTECȚIA MEDIULUI**

### **3.7.1. Diminuarea până la eliminarea surselor de poluare**

Potențialele surse de poluare predictibile sunt: emisiile de gaze de ardere din centralele termice pe gaz, apele uzate menajere și cele pluviale colectate de pe carosabil și parcări, precum și deseurile generate.

Prin adoptarea soluției de încălzire cu centrale termice în condensatie comune pe clădire, cu randament sporit și emisii reduse, coș de dispersie unic înălțat peste nivelul clădirilor, și izolarea termică a clădirilor, se diminuează poluarea prin emisii de gaze de ardere a gazului natural.

Trecerea apelor pluviale colectate de pe parcări și carosabil prin separator de nămol și hidrocarburi, și evacuarea împreună cu apele uzate menajere în canalizarea municipală, creează premisele epurării acestora în stația AQUACARAȘ, cu diminuarea poluării apelor de suprafață.



Prevederea în cadrul clădirilor a unor spații destinate colectării selective și conforme a deșeurilor, precum și evacuarea ritmică prin societăți autorizate, reduce riscul poluării prin dispersarea acestora.

### **3.7.2. Prevenirea producerii riscurilor naturale**

Terenul din zona amplasamentului planului urbanistic propus are stabilitatea asigurată, nu exista straturi moi de alunecare în structura geologică, iar energia de relief este scăzută, astfel încât riscul de alunecări de teren este redus.

Distanța față de râul Bârzava variază de la vecinătate directă până la circa 38m, însă riscul inundării pe teritoriul Municipiului Reșița este redus. Apele pluviale de pe clădiri, carosabil și parcuri sunt colectate în bazin de retenție, cu evacuare controlată după încetarea ploii, astfel încât și riscul inundării prin pluvial este redus.

Riscul generat de efectele caniculei este prevenit prin izolarea termică a clădirilor. Izolația împotriva excesului radiației solare se va face individual la nivelul fiecărei clădiri.

Riscul înzăpezirilor în cazul ninsorilor abundente este prevenit prin asigurarea accesului mijloacelor de dezăpezire la căile de comunicații, cu posibilitatea stocării temporare a zăpezii pe spațiile verzi.

Pentru prevenirea riscurilor generate de cutremure, proiectarea construcțiilor și a instalațiilor de asigurare a utilităților va ține cont de seismicitatea amplasamentului.

### **3.7.3. Epurarea și preepurarea apelor uzate**

Apele pluviale vor fi colectate de pe acoperișuri, parcuri și platforme prin intermediul unei rețele pluviale îngropate. De aici apele de ploaie pre-epurate vor fi evacuate printr-o conductă de refulare în canalizarea menajeră proiectată, urmând să ajungă în la stația de epurare mecano-biologică a Municipiului Reșița.

În cazul în care vor exista activități profesionale de preparare a hranei, apele menajere provenite de la acestea se vor trata prin separator de grăsimi amplasat local.

### **3.7.4. Depozitarea controlată a deșeurilor**

Pentru fiecare corp de clădire se vor amenaja spații de colectare separată a deșeurilor menajere și reciclabile. Prin amenajarea acestor spații și utilizarea de recipiente adecvați se vor evita împrăștierea deșeurilor, disconfortul olfactiv și riscul epidemiologic.

### **3.7.5. Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi**

Nu este necesara reconstrucția ecologică. Plantarea zonelor verzi se va realiza pe sol fertil.

### **3.7.6. Organizarea sistemelor de spații verzi**

Procentul de spațiu verde este gândit la nivelul fiecărei subzone funcționale din întreaga zonă studiată. Spațiile verzi se propun a fi amenajate sub formă de scuaruri, grădini, fâșii plantate aliniate la căile de comunicații, zone verzi de protecție, zone verzi de agrement, sport, loisir.

\*Vor fi prevăzute minim 5% spații verzi pentru funcțiunile comerciale, de agrement public, funcțiuni logistice admise în această zonă funcțională, conform R.L.U. anexat prezentei documentații

Minim 20% spații verzi vor fi prevăzute pentru celelalte funcțiuni admise în zona funcțională, conform R.L.U., anume: clădiri și spații de birouri, servicii financiar-bancare, culturale, de învățământ, de sănătate, de turism, cercetare.

Zonele a căror destinație propusă este cea din categoria spațiilor verzi sunt cele marcate cu hașuri verzi din planșa de *Reglementări urbanistice propuse* anexată prezentei documentații, anume: zonele de spații verzi compacte (cu plantații înalte/medii/joase) și zonele de spații verzi amenajate, agrement, sport, loisir. Toate aceste suprafețe însumează aria de 40.361mp.

SUBZONĂ	Total zone verzi (%)
Zonă de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement	5-20 *
Zonă de locuire colectivă cu dotări și servicii complementare, regim de înălțime de max. S+D+P+9E	20

### **3.7.7. Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate**

În zonă nu se găsesc valori de patrimoniu cultural național care necesită instituirea de zone de protejate pentru asigurarea protecției acestor valori, așa cum sunt ele identificate în Anexa III a Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, cu modificările ulterioare.

### **3.7.8. Refacerea peisagistică și reabilitare urbană**

Realizarea noilor căi de comunicație rutieră propuse, împreună cu întreaga infrastructură va reprezenta momentul în care se vor putea executa și toate lucrările de plantare a aliniamentelor de spații verzi ce fac parte din prospectul drumurilor. Pe lângă acestea, se introduc zone verzi de protecție, care vor acționa ca zone tampon față de Parcul Industrial, zone care pot avea plantații variate (atât în înălțimi, cât și ca specii, pentru a asigura o biodiversitate cât mai mare).

Prin amenajarea spațiilor verzi propuse și integrarea lor în noul ansamblu urban, adecvat arhitectural noilor funcțiuni ale zonei, se realizează atât o refacere peisagistică, cât și o reabilitare urbană a zonei.

### **3.7.9. Valorificarea potentialului turistic și balnear- după caz**

Întreaga reabilitare urbană a zonei (cuprinzând inclusiv Cvartalul 2 al platformei Mociur - documentație P.U.Z. aflată în curs de elaborare, aparținând aceluiași beneficiar al prezentei documentații) presupune introducerea unor funcțiuni de interes atât pentru localnici, cât și pentru potențiali turiști.

Poziția centrală în cadrul Municipiului Reșița, apropierea de Bârzava, accesul la viitoarea stație de tram-tren prevăzută de Primărie (proiect în curs de elaborare) în imediata vecinătate a amplasamentului, precum și spațiile publice propuse în prezenta documentație (de exemplu, piață publică cu păstrarea turnului de răcire a platformei UCM-Mociur) valorifică potențialul turistic al dezvoltării, motiv pentru care în zona de locuințe colective sunt permise și funcțiuni de tip apart-hotel.

### **3.7.10. Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor edilitare majore**

Prin planul propus se realizează accesul la căile de comunicații rutiere din vecinătate, racordând zona studiată la principalele căi de comunicație. Podul rutier și pietonal propus peste Bârzava, în dreptul Str. Lalelelor, conectează zona studiată cu Bd. Revoluția din Decembrie, una din cele mai importante artere ale Reșiței. Astfel, Bârzava nu va mai reprezenta o barieră care separă terenul de restul orașului.

În plus, prin crearea noii străzi de 4 benzi pe direcție nord-sud (racordată, la sud de Cvartarul 1 al platformei UCM-Mociur, de nord Bd. Republicii, Calea Caransebeșului și Str. Țerovei), se va deservi corespunzător noua urbanizare, fluidizându-se și traficul pe direcție nord-sud în întregul oraș, această nouă stradă fiind o alternativă la Bd. Revoluția din Decembrie/Bd. A.I.Cuza pentru a conecta centrul civic, cartierul Muncitoresc, Valea Domanului etc. de nordul orașului (Govândari, Câlnic).

### **3.7.11. Criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale asupra mediului conform Anexei 1 din Hotărârea de Guvern 1076 din 8 iulie 2004**

**Caracteristicile planurilor și programelor cu privire în special la:**

#### **3.7.11.1 Gradul în care Planul Urbanistic Zonal creează un cadru pentru proiecte și alte activități viitoare, fie în ceea ce privește amplasamentul, natura, mărimea și condițiile de funcționare, fie în privința alocării resurselor. Elaborarea Planului Urbanistic Zonal.**

Elaborarea prezentului PUZ este determinată de intenția de a crea o zonă funcțională, în acord cu cerințele socio-economice, prin activități în concordanță cu tendințele de dezvoltare locală.

Prin mărimea și poziționarea amplasamentului, prezentul P.U.Z. creează un cadru propice dezvoltării de proiecte imobiliare cu destinație de locuințe colective, birouri, spații comerciale, administrative, culturale și de servicii, precum și dezvoltarea unor activități de servicii pentru populație, în condiții de dezvoltare durabilă.

Amplasamentul în suprafață de 302.468 mp este situat într-o zonă centrală, cu bune premise de dezvoltare, care necesită o regândire a funcțiunilor trecute.

În aceasta zonă - prin implementarea planului propus - se va rezolva o problemă de funcțiune, de cerințe socio-economice și armonizarea cadrului general de funcțiuni propuse

ale zonei, constituind o completare funcțională a vecinătăților deja existente pe celălalt mal al Bârzavei, precum și la sud de zonă.

Mobilarea propusă creează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din P.U.Z. referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere și pluviale, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de stres ambiental: zgomot, noxe din traficul rutier.

Lucrările de amenajare pentru spațiile verzi propuse se execută cu material forestier și floricol, adaptat climei, provenit din pepiniere și alte plantații de arbuști decorativi, care, prin proprietățile lor biologice și morfologice, au o valoare estetică și ecologică și nu afectează sănătatea populației și biosistemele existente în zonă.

### **3.7.11.2. Gradul în care Planul Urbanistic Zonal influențează alte planuri și programe, inclusiv pe cele în care se integrează sau care derivă din ele.**

În organizarea amplasamentului s-a ținut cont de prevederile:

- Planului Urbanistic General al Municipiului Reșița, prin care terenul de față este situat în intravilan și reglementat conform **UTR 43 – UID – Zona de producție UCMR**;
- Studiu de fezabilitate – Amenajare promenade și piste de biciclete pe ambele maluri ale râului Bârzava, în Municipiul Reșița, elaborat în septembrie 2018
- DALI Amenajare piste de biciclete și alei pietonale pe străzile de legătură dintre Bd. A.I.Cuza și Bd. Revoluția din Decembrie pentru access la stațiile de transport în comun, elaborat în august 2018
- Faza I – Modernizarea transportului public electric și amenajarea infrastructurii de transport nemotorizat în mun. Reșița, elaborat în 2020
- Proiect detalii de execuție – Reabilitarea Zonei Industriale Valea Țerovei – Reșița, octombrie 2008
- P.U.Z. Amenajare sală de evenimente. Schimbare destinație spațiu și extindere clădire. Zona triaj CFU Reșița, elaborat în 2015

Planul propus integrează prevederile documentelor susmenționate.

Prezentul P.U.Z. se integrează în strategia de dezvoltare urbanistică a Municipiului Reșița, oferindu-i funcțiunile concordante cu dezvoltarea propusă.

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, a reglementărilor și restricțiilor impuse au stat următoarele obiective principale: asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute.

### **3.7.11.3. Relevanța planului pentru integrarea considerațiilor de mediu, mai ales din perspectiva dezvoltării durabile.**

Dezvoltarea durabilă a așezărilor umane obligă la o reconsiderare a mediului natural sub toate aspectele sale: economice, ecologice și estetice, accentuând caracterul de globalitate a problematicei mediului.

Raportul mediu natural – mediu antropoc trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi și plantații de aliniament, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților necesare desfășurării activităților

propuse, normalizarea traficului, ce va asigura funcționalizarea zonei studiate, în condiții de dezvoltare durabilă.

Implementarea planului ar rezolva atât cerințe socio-economice, cât și funcționale, armonizând cerințele cu potențialul zonei.

#### **3.7.11.4. Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:**

Problemele de mediu relevante pentru P.U.Z. propus sunt date de:

- Asigurarea unui procent de spații verzi amenajate de 5-20% din totalul suprafeței fiecărei subzone cu procente detaliate mai sus, deziderat realizat prin planul propus,
- Protecția calității apelor, realizată prin evacuarea la canalizare a apelor uzate menajere și pluviale,
- Protecția calității aerului, realizată prin măsuri constructive de reducere a emisiilor de gaze de ardere din centralele termice (termoizolarea clădirilor, centrale termice comune etc).
- Protecția zonelor de locuințe colective, prin separarea acestora de vecinătatea Parcului Industrial cu ajutorul unor zone verzi de protecție între acestea, de lățime minimă de 20m.

#### **3.7.11.5. Relevanța PUZ pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu**

P.U.Z. propus respectă prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006, precum și actele normative subsecvente.

Dintre acestea relevante sunt:

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legea apelor nr. 107/1996.

#### **3.7.11.6. Prevenirea producerii riscurilor naturale**

Prevenirea riscului de inundații se realizează prin dimensionarea corespunzătoare a instalațiilor de canalizare menajeră și pluvială.

Riscurile generate de cutremure sunt prevenite prin proiectarea seismică a clădirilor.

Stabilitatea terenului este asigurată, conform studiului geotehnic, astfel încât riscul de alunecări este minim. Se vor respecta prevederile documentațiilor tehnice referitoare la fundații.

Prin adoptarea măsurilor de protecție a calității apelor și aerului, precum și protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor, sunt prevenite riscurile pentru sănătatea umană.

#### **Caracteristicile efectelor zonei posibil a fi afectate cu privire în special la:**

#### **3.7.11.7. Probabilitatea, durata, frecvența și reversibilitatea efectelor.**

Probabilitatea producerii de efecte indesezirabile asupra mediului este scăzută, având în vedere că activitățile de locuire, comerț, administrative, culturale, birouri și servicii sunt de tip nepoluant.

În cazul producerii unor eventuale efecte inddezirabile, acestea vor fi de durată și frecvență redusă, efectele fiind reversibile la eliminarea cauzei, limitate spațial la perimetrul amplasamentului.

### 3.7.11.8. Natura cumulativă a efectelor

Efectele sunt cumulative cu cele ale folosințelor zonelor de locuințe și servicii din vecinătăți (Bd. Revoluția din Decembrie, Str. Mociur, Cvartarul 2 al platformei UCM-Mociur).

### 3.7.11.9. Natura transfrontalieră a efectelor

Nu este cazul.

### 3.7.11.10. Riscul pentru sănătatea umană

În vederea asigurării protecției mediului și a sănătății oamenilor, în cadrul prezentei documentații se prevăd toate măsurile ce se impun a fi luate.

Prin planul propus nu este afectată starea de sănătate a populației.

### 3.7.11.11. Mărimea și spațialitatea efectelor

Efectele sunt nesemnificative ca mărime, limitate spațial la nivelul perimetrului amplasamentului.

### 3.7.11.12. Valoarea și vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de:

#### *Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural*

În conformitate cu „Planul de amenajare a teritoriului, secțiunea III- zone protejate” și anexele sale publicate în MO 152/12.04.2000, nu există zone ecologice de interes, desemnate în vecinătatea amplasamentului. În apropierea perimetrului studiat nu se afla nici o arie de protecție avifaunistică sau arii speciale de conservare reglementate.

#### *Depășirea standardelor sau a valorilor limită de calitate a mediului*

- nu se depășesc valorile limită.

#### *Folosirea terenului în mod intensiv*

Terenul studiat are prevăzute ca zone verzi 20% din total suprafața fiecărei subzone funcționale propuse prin prezentul P.U.Z.

#### *Indicatori urbanistici propuși*

Zone funcționale	Propus				
	POT max.	CUT max.	Zone verzi amenajate min.	Regim de înălțime max.	Hmax
Zonă de funcțiuni comerciale, administrative, turism și agrement	60%	3	5-20% *	S+D+P+9	48 m



Zonă de locuire colectivă cu dotări și servicii complementare, regim de înălțime de max. S+D+P+9	60%	3	20%	S+D+P+6, cu accente de S+D+P+9	35 m, cu accente 48m
--	-----	---	-----	---	-------------------------------

\*vor fi prevăzute minim 5% spații verzi pentru funcțiunile comerciale, de agrement public, funcțiuni logistice admise în această zonă funcțională, conform R.L.U. anexat prezentei documentații

Minim 20% spații verzi vor fi prevăzute pentru celelalte funcțiuni admise în zona funcțională, conform R.L.U., anume: clădiri și spații de birouri, servicii financiar-bancare, culturale, de învățământ, de sănătate, de turism, cercetare.

### 3.7.11.13. Efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional

Nu este cazul.

## 3.8. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ

### 3.8.1. Bilanț teritorial - propunere de utilizare a terenului

BILANȚ TERITORIAL TEREN STUDIAT ÎN P.U.Z.				
ZONE	EXISTENT		PROPUȘ	
	MP	%	MP	%
Zonă construită	11000	4	181.481	60
Platforme, accese, parcări sau zone libere de construcții	291.468	96	60.494- 105.864	20-35
Zone verzi amenajate	0	0	15.123-60.494	5-20**
Total teren	302.468	100	302.468	100

\*\*5% zone verzi vor fi amenajate în zonele de funcțiuni comerciale, logistice ș.a., conform R.L.U. anexat prezentei documentații, iar 20% în zona de locuire colectivă și celelalte funcțiuni permise în zona comercială, administrativă, logistică și culturală

### 3.8.2. Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil din zonă, conform Legii 213/1998

Proprietate privată a persoanelor juridice.

### 3.8.3. Determinarea circulației terenurilor între deținători, în vederea realizării obiectivelor propuse

- Terenul va rămâne în proprietate privată.
- Beneficiarul va asigura și va rezerva suprafața de teren necesară realizării obiectivelor de utilitate publică.

- Ansamblul se poate realiza în etape, astfel sunt permise operațiuni cadastrale și notariale de dezmembrare/comasare a terenurilor, în condițiile respectării prevederilor legale aplicabile.
- Sunt permise operațiuni cadastrale și notariale de dezmembrare/comasare a terenurilor, necesare în vederea delimitării funcțiunilor pe parcele sau a realizării lucrărilor de branșamente utilități, circulații și orice alte operațiuni cadastrale și notariale vor fi considerate necesare în vederea asigurării funcțiunilor detaliate anterior în prezenta documentație.

#### **4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat în concordanță cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al P.U.Z. aprobat prin Ordinul nr. 176/N/2000 al Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului și prevederile legale în vigoare.

La baza stabilirii principiilor de intervenție, reglementări și restricții impuse au stat următoarele obiective principale:

- încadrarea în Planul Urbanistic General al Municipiului Reșița,
- corelarea cu planurile urbanistice aprobate până în prezent pentru zona studiată și zonele adiacente;
- asigurarea amplasamentelor și a amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute prin temă.

Prezentul P.U.Z. are un caracter de reglementare ce explicitează prevederile referitoare la modul de utilizare a terenurilor, de amplasare, realizare și conformare a construcțiilor pe zona studiată.

Prezentul Plan Urbanistic Zonal și Regulamentul Local de Urbanism aferent acestuia devin documente necesar de coroborat și introduse în prevederile P.U.G. Reșița, odată cu refacerea acestuia.

Întocmit:

SUBCONTROL SRL

Specialist RUR Dipl.Arh. Radu D. Radoslav

Dipl. Arh. Sandra Andrei