

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **1. INTRODUCERE**

#### **1.1. Date de recunoaștere a documentației.**

Denumirea lucrării : **P.U.Z. Dezvoltare rezidențială cu funcțiuni complementare, dotări și servicii publice, parcelele 412126 și 412127**

Beneficiar : **CRACIUNESCU Ioana, ANTONESCU Silviu și S.C. OMNI S.R.L.**

Faza de proiectare: **PLAN URBANISTIC ZONAL**

Proiectant : **B.I.A. Arhitect BUGAR Savu**

Contract nr. : **14/2019**

Data elaborării : **octombrie 2021**

#### **1.2. Obiectul lucrării**

Obiectivul acestui *Plan Urbanistic Zonal* este acela de a trasa câteva reguli generale de funcționalizare a teritoriului, (în prezent teren este liber, cu funcțiune agricolă), prin crearea unei trame stradale ierarhizate, stabilirea acceselor și a circulației în zonă, în corelare cu circulația majoră din vecinătatea municipiului Timișoara și a zonificării funcționale.

Elaborarea documentației de față, este determinată de intenția de a transforma o zonă cu funcțiunea actuală agricolă, din vestul localității Moșnița Veche, zonă extravilană din vecinătatea municipiului Timișoara, în zonă destinată funcțiunilor dezvoltare zonă rezidențială cu funcțiuni complementare, dotări și servicii publice și legăturile ce se impun cu vecinătățile.

Documentația s-a elaborat la comanda proprietarului terenului în suprafața de 6,53 ha. având ca subiect realizarea unor parcele pentru locuințe cu maximum 2 și 3 apartamente pe parcelă și spații pentru funcțiuni complementare și servicii. Au mai fost prevăzute spații verzi, platforme și paraje aferente.

De asemenea se prevede realizarea lucrărilor rutiere și tehnico-edilitare necesare creării unei infrastructuri adecvate.

Terenul studiat este proprietate privată, situat în vestul teritoriului administrativ al comunei Mosnița Nouă.

Amplasamentul se află în extravilanul localității Moșnița Nouă, între intravilanul localității Moșnița Veche și limita cu Municipiul Timișoara.

Pentru zona aflată în studiu există Certificatul de Urbanism nr. 1960 / 28.10.2019 eliberat de Primaria Mosnita-Nouă.

Amplasamentul luat în studiu este format din parcelele cu nr. top:

**412126** conf. CF nr. **412126**, Comuna Moșnița Nouă

în suprafață de **15.000 mp**

proprietar: **CRACIUNESCU Ioana**

**412127** conf. CF nr. **412127**, Comuna Moșnița Nouă

în suprafață de **50.300 mp**

proprietar: **CRACIUNESCU Ioana, ANTONESCU Silviu și S.C. OMNI S.R.L.**

Beneficiarii au solicitat întocmirea documentației de urbanism necesare în vederea parcelării terenului pentru realizarea unor parcele pentru locuinte individuale cu maximum 2 și 3 apartamente pe parcelă și spații pentru funcțiuni complementare și servicii. Au mai fost prevăzute spații verzi, platforme și paraje aferente, precum și echiparea tehnico-edilitară aferentă.

Prin documentația prezentă se au în vedere strategiile de dezvoltare urbanistică ale documentațiilor elaborate anterior și anume "PUZ-ului cu caracter director zona Timișoara-Moșnița Nouă" proiect IPROTIM nr. 48.004/010/2005 elaborat la comanda CJ Timiș, zona respectivă fiind prevăzută ca: zonă de extensie urbana, P.U.Z. cu caracter DIRECTOR "ZONA MOSNITA NOUA - ALBINA" elaborat de B.I.A. BUGAR SAVU, în 10.2009, și P.U.G.-ul în lucru al comunei Moșnița Nouă.

Suportul topografic al P.U.Z. a fost ridicarea topografică la scara 1/1000, executată în 2019 și pusă la dispoziție de beneficiar.

## 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

### 2.1. Evoluția zonei

Datorită calității cadrului natural existent, a poziției geografice apropiate de municipiul Timișoara, comuna Moșnița Nouă are un important potențial de dezvoltare a locuirii, cât și al activităților complementare și serviciilor.

În partea de vest a teritoriului administrativ, în extravilanul comunei, pe un teren proprietate privată, se propune prin prezentul P.U.Z. amenajarea unei zone cu parcele pentru locuinte individuale cu maximum 2 și 3 apartamente pe parcelă și spații pentru funcțiuni complementare și servicii. Au mai fost prevăzute spații verzi, platforme și paraje aferente, drumuri de acces, echipare tehnico-edilitară, spații verzi, etc.

Terenul este amplasat în zona dintre localitatea Moșnița Veche și Municipiul Timișoara.

În prezent pe această situație actuală este de teren agricol. Tendința de dezvoltare a localităților comunei Moșnița Nouă și a Municipiului Timișoara este de ocupare și construire în aceste zone.

### 2.2. Incadrarea în teritoriu.

Teritoriul luat în studiu este situat în extravilan, în zona de vest a localității Moșnița Veche pe teritoriul administrativ al comunei, fiind delimitată astfel :

Parcelele **412126 și 412127** se învecinează cu :

- la nord cu parcela Nr. cad. 412129 (Ps122/3), (un P.U.Z. de locuințe, aprobat)
- la sud cu De 123
- la vest cu De 121
- la est cu parcela 413474(A.124/1), (de asemenea un P.U.Z. de locuințe, aprobat)

Terenul are forma aproximativ dreptunghiulară.

Suprafața totală a terenului este de 65.300 mp.

Zona este lipsită de factori de poluare.

Constructiile existente cele mai apropiate sunt: spre nord locuinte private la 940 m, spre Vest locuinte private la 340 m, spre sud la 110 m se află un depozit de materiale de construcții și la 227 m se află locuinte private, spre est la 550 m se află locuinte private și spre nord-est la 520 m tot locuinte private. Distanțele sunt figurate și pe planul de situație extras din Google Earth, anexat acestui memoriu. Zona este salubra, nu există pe o raza de 2000 m industrie poluanta, zona măstinoasă sau ferme de animale. În vecinătatea sud-vestică se află o linie electrică LEA 110 kw, având o zonă de protecție de 24 m, dar care nu se intersectează cu zona studiată în PUZ.

Distanțele au fost măsurate de la limita de proprietate a terenului din puz până la fațadele locuințelor învecinate.

### 2.3. Elemente de cadru natural.

Terenul luat în studiu are categoria de folosință teren arabil, fiind liber de construcții.

Terenul este relativ plan și orizontal, având stabilitatea generală asigurată.

Morfologic, zona este situată în câmpia joasă denumita Câmpia Banatului, parte integrantă din mare unitate geomorfologică Câmpia Tisei, centrul unui mare complex aluvionar, a cărui axă longitudinală o constituie râurile Timiș și Bega. Structura geologică superficială (pe adâncimea ce interesează din punct de vedere geotehnic), este specifică Luncii râului Timiș, în care formațiunile argiloase se întrepătrund cu cele nisipoase, ambele de vîrstă relativ recentă, cuaternară.

Alternanța pământurilor argiloase, cu cele nisipoase, variațiile de culoare, granulometrie și a gradului de îndesare, respectiv a consistenței, scot în evidență caracterul lenticular și încrușit al stratificației, caracteristic depunerilor aluvionare.

Se constată următoarea stratificație a terenului, ca urmare a studiilor geotehnice efectuată în vederea întocmirei unor PUZ-uri din zonă:

- La suprafață a fost întâlnit un strat sol vegetal în grosime de 0,30 m
- Urmează un pachet coeziv, (2,5-2,6 m) compus din 3 straturi debutând în partea superioară cu argilă-prăfoasă, cafenie, plastic vârtoasă cu concrețiuni carbonatice și feromanganoase și oxizi de Fe, continuând cu o argilă prăfoasă, cafeni-cenușie, plastic vârtoasă, cu concrețiuni carbonatice; pachetul coeziv se încheie cu stratul de praf nisipos, cafeni-cenușiu, plastic consistent, umed.
- În continuare, se constată prezența unui orizont nisipos ușor diferit ca și alcătuire în cele două foraje realizate pe amplasament. În cazul forajului F1, orizontul nisipos este format dintr-un strat de nisip prăfos, cenușiu, mediu îndesat, umed, apoi inundat (între 2,8-3,1 m), urmat de stratul de nisip fin, cenușiu, mediu îndesat, inundat (între 3,1 – 5,0 m, strat neepuizat). În forajul F2 orizontul nisipos este constituit doar din stratul de nisip fin, identic cu stratul interceptat în forajul F1 (între 2,9-5,0 m, strat neepuizat).

Terenul bun de fundare este cel natural, constituit din argilă prăfoasă, cafenie, plastic vârtoasă.

Adâncimea minimă de fundare este de 1,0-1,3 m, față de nivelul terenului natural.

Calculul terenului de fundare se poate efectua, considerând o presiune convențională de bază de :

- $P_{conv.} = 200 - 240 \text{ kPa}$ .

Seismic, în conformitate cu normativul P 100/92, amplasamentul se încadrează în zona seismică „D” – având  $T_c = 1,0 \text{ sec.}$ , și  $K_s = 0,16$  (grad VII MSK.)

Nivelul superior al apei subterane a fost atins la adâncimea de 2,9 m față de cota medie a

terenului natural.

Acviferul freatic este cantonat în orizontul nisipos care apare începând cu adâncimea de 2,8-2,9 m.

Nivelul hidrostatic maxim absolut ( $NH_{max}$ ) poate fi indicat doar în urma unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza observațiilor asupra fluctuațiilor nivelului apei subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp.

Adâncimea de îngheț este conf. STAS 6054/85 h=0,60-0,70 m.

Climatic amplasamentul prezintă următoarele caracteristici:

Temperatura aerului:

- media lunară maximă + 20 - 28 C ( iulie- august )
- media lunară minimă - 1 - -2 C ( ianuarie )

Precipitații :

- media lunară maximă 70- 80 mm. ( iunie )
- media anuală 600-700 mm.

Vântul:

- direcții predominante : N-S 16 %  
E-V 13 %

Regimul eolian în partea de sud-vest a României este determinat de dezvoltarea sistemelor barice care se interferează deasupra Europei la latitudinea de  $45^{\circ}$  nord. În zona de campie, cea mai mare pondere o au vanturile din nord.

Tipul topoclimatic este specific zonei de silvostepă. El se caracterizează prin temperaturi medii anuale ridicate ( $10,6^{\circ}C$ ), intervalul anual fără inghet este mai extins (peste 200 de zile), iar numărul mediu anual de zile cu inghet mai mic (95).

Clima este temperată-moderată.

În concluzie, se face precizarea că pe amplasament, se pot executa construcții cu regim de înălțime de P+1,P+1-2E +M, luându-se măsuri speciale de hidroizolare a eventualelor subsoluri.

## 2.4. Circulația.

Accesul din Timișoara se face pe direcția est - vest pe *Calea Buziașului* până la ieșirea din oraș, la intersecția cu calea ferată industrială. Traseul continua pe drumul județean *DJ 592* Timișoara-Buziaș pe direcția est-vest, până la intersecția cu drumul comunal *DC 152*, de aici prin Mosnița Veche se ajunge în nord - estul localității, și pe drumul de 16 m, din P.U.Z.-ul aprobat de la nordul parcelei cu cinci drumuri de 12m, drumuri care duc pîna la parcelele din P.U.Z.-ul studiat.

Drumul județean este asfaltat și se prezintă într-o stare bună.

De asemenea se mai poate ajunge și dinspre vest pe drumuri existente din P.U.Z.-uri aprobată.

## 2.6. Echiparea edilitară

Zona beneficiază, în apropiere de dotări tehnico-edilitare; apă, canal, gaz, rețea electrică, telefonie.

### Alimentarea cu energie electrică

În apropierea zonei studiate nu există capacitați energetice care să fie afectate de lucrările propuse.

### Telecomunicații

#### .....Telefonie

Pe amplasamentul studiat nu există amplasamente retele și echipamente de comunicații care să fie afectate de lucrările propuse.

Telefonizarea zonei este asigurată printr-o canalizare subterană (extensie a centralei

telefonice automata digitala tip ALCATEL din com. Mosnita Noua, asigurindu-se accesul la sistemul automat interurban si international(ati servicii de voce cit si date,telefoane publice).

Pentru telefonia celulara GSM exista relee in zona asigurind receptia tuturor furnizorilor de telefonie mobila.

#### .....*Radio-televiziune*

In zona sunt distribuitori de televiziune in cablu CATV asigurata cu cablu aerian ,montat pe suspensii de otel pe stilpii retelelor electrice si telefonice si prin televiziunea prin satelit DOLCE asigurata de TELEKOM..Exista statii de amplificare si transmisie ,deasemenea pe traseul retelelor sunt montate la distante necesare ,amplificatoare de semnal pentru o receptie la parametrii optimi.

Există acoperire integrală a receptoarelor a posturilor naționale radio.

#### .....*Internet*

In zona sunt deservite cu servicii de internet si date de catre furnizorii de cablu CATV precum si in serviciile Telekom

Deasemenea se extind pachetele de servicii (TV,INTERNET ,Telefonie si Telefonie mobila)oferte de toate societatile din zona.

## 2.7. Probleme de mediu

Suprafața din perimetru studiat, având în prezent folosința agricolă, nu prezintă nici un fel de surse de poluare a mediului.

Zona studiată este lipsită de factori de poluare majori. În vecinătate nu există agenți economici cu degajari de noxe, sau alte elemente, care nu sunt compatibile cu zona rezidențială.

Terenul este plat, și nu prezintă riscuri naturale de mediu.

## 3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

### 3.1. Prevederi ale PUG

Propunerile PUZ-ului sunt în concordanță cu prevederile *PUG Moșnița Nouă și PUZ cu caracter director zona Timișoara- Moșnița Nouă*, care au în vedere pentru terenurile din vecinătate municipiului, dezvoltarea zonei cu specific de locuințe individuale cu dotările specifice aferente și care vor fi incluse în intravilanul localității.

Soluția propusă este prevazută a se realiza etapizat, funcție de ritmul populării zonei, precum și de bugetul comunității proprietarilor de teren vizând posibilitatea de finanțare a dotărilor cu echipare tehnico-edilitară, caracteristice unei zone de locuit, în „Zona Metropolitană a Aglomerări Urbane Timișoara”.

### 3.2. Valorificarea cadrului natural

Terenul amplasamentului studiat este în totalitate cuprins în circuitul agricol, având folosința de arabil .

Pe parcelele destinate pentru locuințe individuale cu maximum 2 apartamente pe parcela și spații pentru funcțiuni complementare și servicii, prin regulamentul de urbanism se instituie obligativitatea ca spațiul plantat să nu fie mai mic de 10% din suprafața lotului.

Regimul de înalțime al construcțiilor este moderat de P - P + 1-2 E + M.

Aspectul exterior recomandat este al locuințelor din zona urbană, cu șarpantă de țiglă și în culori deschise.

Soluția aleasă a avut în vedere prevederile normativele în vigoare cu privire la forma, dimensiunile terenului, orientarea față de punctele cardinale, care să permită o buna însorire a fațadelor.

Condițiile de climă, cât și cele privind construibilitatea nu ridică probleme deosebite, cu excepția faptului că nu se recomandă realizarea de subsoluri.

Condițiile de fundare ale terenului sunt, conform studiului geotehnic, bune.

Terenul este plan și nu necesită lucrări semnificative de sistematizare pe verticală.

### 3.3 Modernizarea circulației

Amplasamentul se află în extravilanul localității Moșnița Veche,

Accesul din Timișoara se face pe directia est- vest pe **Calea Buziașului** până la ieșirea din oraș, la intersecția cu calea ferată industrială. Traseul continua pe drumul județean **DJ 592** Timișoara-Buziaș pe direcția est-vest, până la intersecția cu drumul comunal **DC 152**, de aici prin Moșnița Veche se ajunge în nord - estul localitatii, și pe drumul de 16 m, din P.U.Z.-ul aprobat de la nordul parcelei cu cinci drumuri de 12m, drumuri care duc pîna la parcelele din P.U.Z.-ul studiat.

Drumul județean este asfaltat și se prezintă într-o stare bună.

Pentru deservirea locală a parcelelor s-a mai prevăzut strazi de deservire locală, cu un prospect stradal de 12,00 m – având circulație în ambele sensuri.

S-a impus alinarea construcțiilor la minim 5,00 m, în interiorul parcelei, față de aliniamentul stradal, zonă tampon destinată spațiului verde și plantațiilor.

Drumurile locale s-au prevazut în concordanță cu specificul terenului, folosind pantele naturale ale terenului și evitand ulterioare lucrări de nivelare.

De asemenea au fost prevăzute zone speciale pentru spații verzi, rigole pentru scurgerea apelor pluviale, dotări tehnico-edilitare și spații de parcare .

In cadrul PUZ sunt prezentate profilele transversale pentru fiecare caz în parte, urmând ca la fazele următoare de proiectare să se specifică toate detaliile privind realizarea străzilor de cvartal.

#### Circulația pietonală

Circulația pietonală în incintă se va realiza pe trotuare de minim 1,0 m lățime.

#### Sistematizarea pe verticală

Dat fiind natura plană a zonei studiate, volumul de sistematizare pe verticală este destul de redus, lucrările rezumându-se la realizarea pantelor necesare surgerii și colectării apelor meteorice la rigolele stradale.

Evacuarea din zonă a apelor meteorice se realizează prin rigolele stradale, fiind conduse spre bazinul de retenție care va fi prevăzut prin proiect.

### 3.4. Zonificare funcțională- reglementări

La baza întocmirii acestui plan stau prevederile *Planului Urbanistic General*, *Planul de Amenajare a Teritoriului și Planul Urbanistic Zonal cu caracter Director în Comuna Moșnița Nouă* elaborate anterior pentru zona studiată și documentațiile aprobatăe privind traseele majore de circulație.

S-a urmărit integrarea optimă în sit a propunerilor de zonificare funcțională.

Propunerile de sistematizarea teritoriului s-au făcut ținând cont de:

- particularitățile terenului
- posibilitățile de asigurare a utilităților în zonă
- integrarea în prevederile de dezvoltare generală a teritoriului

#### **Funcțiunea dominantă a zonei:**

Funcțiunea dominantă a zonei este cea de locuit, cu clădiri mici și medii, locuințe cu caracter preponderent urban.

#### **Funcțiunile complementare admise ale zonei:**

Funcțiunile complementare admise ale zonei sunt distribuite în subzone după cum urmează:

- alimentație publică-cafenele, cofetării, patiserii, unități de prestări servicii
- dotări pentru educație (învățământ cu caracter privat),

- sănătate și asistență socială (dispensare, cabine medicale private, farmacii, camine de batrani, etc.)
- sedii firme, activități și servicii pentru profesii liberale,
- spații verzi amenajate pentru petrecerea timpului liber, parcuri,  
Regimul de înălțime al construcțiilor preconizate este P, P+1-2E+M.

#### ***Utilizări permise cu condiții***

- funcțuni comerciale, servicii profesionale, cu următoarele condiții: să nu genereze transport greu;
- să asigure în parcela proprie staționarea autovehiculelor aferente acestei funcțuni, conform normelor;
- să fie activități nepoluante, fără riscuri tehnologice, fără incomodări datorate utilizării incintei pentru depozitare deșeuri, și.a.
- În cazul serviciilor de acces public (de proximitate), se vor respecta și următoarele condiții:
  - i. să se adreseze preponderent locuitorilor zonei;
  - ii. să implice maxim 10 persoane;
  - iii. să nu afecteze intimitatea locuirii pe parcelele vecine;
  - iv. să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală, să nu afecteze intimitatea locuirii pe parcelele vecine;

pentru activități ce nu se conformează prevederii anterioare se va obține acordul vecinilor de parcelă; pentru activități de alimentație publică, se va obține acordul vecinilor pe o rază de 50 m de la limita parcelei, pe toate direcțiile;

#### ***Utilizări interzise permanente – Interdicții permanente***

- Este interzisă amplasarea unor construcții a căror funcțuni pot produce riscuri tehnologice grave sau poluarea aerului, apei sau solului, inclusiv a depozitelor de deșeuri.
- Este interzisă amplasarea construcțiilor cu următoarele funcțuni:
  - industrii și servicii poluante (aer, apă, sol, zgomot, etc);
  - comerț și depozitare en-gros;

Aspectul exterior recomandat este cel al construcțiilor din zona urbană, cu șarpantă de țiglă și în culori deschise.

Soluția aleasă a avut în vedere prevederile normativele în vigoare cu privire la forma, dimensiunile terenului, orientarea față de punctele cardinale, care să permită o bună însorire a fațadelor.

Pe parcelele destinate construcțiilor, prin regulamentul de urbanism, se instituie obligativitatea ca spațiul plantat să nu fie mai mic de 15% din suprafața lotului.

Soluția propusă este prevazută a se realiza etapizat, funcție de ritmul populării zonei, precum și de bugetul comunității proprietarilor de teren vizând posibilitatea de finanțare a dotărilor cu echipare tehnico-edilitară, caracteristică unei zone de locuit.

#### **INDICI CARACTERISTICI:**

- Suprafața totală studiată conf. C.F.= 6,53 ha
- Populație preconizată în zona studiată = 250 locuitori
- Număr de parcele = 59 pentru locuințe individuale cu max. 2 apartamente.  
3 pentru locuințe individuale cu max. 3 apartamente.  
6 pentru locuințe colective cu spații complementare la Parter.  
2 pentru spații dotări și servicii  
2 pentru spații verzi

**BILANT TERITORIAL ( conf. suprafață din extras CF )**

SUPRAFETE TEREN	EXISTENT		PROPOSU	
	mp	%	mp	%
LOCUINTE INDIVIDUALE max. 2 (3) apartamente	--	--	39.894,10	61,09
LOCUINTE COLECTIVE mici max.P+2E, 4-6 apart.+comert la Parter	--	--	4.572,00	7,00
SPATII FUNCTIUNI COMPLEMENTARE,				
DOTĂRI ȘI SERVICII PUBLICE	--	--	1.679,80	2,58
SPATII VERZI	--	--	4.571,30	7,00
SPATII CIRCULATIE, DRUMURI	--	--	14.582,80	22,33
TEREN AGRICOL	65.300	100	--	--
<b>TOTAL ZONA STUDIATA</b>	<b>65.300</b>	<b>100</b>	<b>65.300</b>	<b>100</b>

Pentru zona de locuințele individuale cu maximum 2 apartamente pe parcela și, locuințele individuale cu maximum 3 apartamente pe parcele mai mari, maxim P+1+M, se prevede un procent de ocupare al terenului (POT) maxim de 30%.

Coeficientul de utilizare al terenului (CUT) pentru zona de locuințe individuale este de maxim 0,90.

Pentru zona de locuințele colective mici cu maximum 6 apartamente pe parcela, maxim P+2E, se prevede un procent de ocupare al terenului (POT) maxim de 40%.

Coeficientul de utilizare al terenului (CUT) pentru zona de locuințe individuale este de maxim 1,20.

Pentru zona de funcțiuni complementare, maxim P+2+M, se prevede un procent de ocupare al terenului (POT) maxim de 40%.

Coeficientul de utilizare al terenului (CUT) pentru zona de funcțiuni complementare este de maxim 1,60.

### 3.5. Dezvoltarea echipării edilitare

Zona limitrofa beneficiază de dotări tehnico-edilitare; apă, canal, gaz, rețea electrică, telefonia.

Pentru realizarea rețelelor de echipare tehnico-edilitare, se vor întocmi studii de specialitate

#### a. Alimentare cu apă

Suprafața totală a zonei studiate este de 65.300 mp; zona propusă spre studiu va avea din punct de vedere al zonificării funcționale, destinația de zonă rezidențială cu funcțiuni complementare, dotări și servicii publice, ce va fi introdusă ulterior în intravilanul extins al comunei Mosnița Nouă.

Sursa de apă pentru asigurarea apei potabile pentru construcțiile propuse va fi reteaua de alimentare cu apă în sistem centralizat a localității Mosnița Veche, rețea existentă și administrată de AQUATIM S.A (reteaua de pe strada Mare).

Reteaua de alimentare cu apă propusa în PUZ se va realiza din teava de polietilena PE-HD, Pn 10, Dn. 110 mm (L~1600 m), se va amplasa în zona verde/trotuar pe strazile proiectate în PUZ, astfel încât să existe cale un bransament pentru fiecare parcelă și se va poza îngropat sub adâncimea de inghet pe un pat de nisip. Aceasta rețea de alimentare cu apă propusa se va racorda la rețea de apă existentă în intravilan Mosnița Veche (pe strada Mare), prin extinderea rețelei de apă propuse de-a lungul DE 121 și strazilor Slatina și Marului, pe o lungime de ~1800 m și bransarea la rețea de apă existentă.

Reteaua de apă propusa se va echipa cu hidranti supraterani de incendiu și la cca 1 m față

de limita de proprietate a fiecarei parcele se va monta cate un camin de apometru pentru contorizarea debitului de apa consumat.

Necesarul estimat de apa este:

$$Q_{S\ ZI\ MED} = 34,74 \text{ mc/zi} = 0,40 \text{ l/s}$$

$$Q_{S\ ZI\ MAX} = 45,16 \text{ mc/zi} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_{S\ ORAR\ MAX} = 3,76 \text{ mc/h} = 1,04 \text{ l/s}$$

### b. Canalizarea menajeră

Canalizarea menajera propusa in zona studiata se va racorda la sistemul centralizat de canalizare menajera al localitatii Mosnita Veche, existent pe strada Mare (PVC, D=250 mm).

Pentru asigurarea preluiarii apelor uzate menajere din zona PUZ, se propune extinderea retelei de canalizare menajera propusa de-a lungul DE 121 si strazilor Slatina si Marului, pe o lungime de ~1800 m si racordarea la reteaua de canalizare menajera existenta.

Conducta de canalizare propusa in PUZ ( $L \sim 1600$  m) va fi realizata din tuburi din PVC-KG, D=250 mm, se va amplasa pe strazile nou-create si se va poza ingropat. Pe reteaua de canalizare se vor monta camine de vizitare amplasate de-a lungul canalului la distante de maxim 60 m. Canalizarea generala a zonei va functiona gravitational.

Debitele menajere evacuate sunt:

$$Q_{U\ ZI\ MED} = 34,74 \text{ mc/zi} = 0,40 \text{ l/s}$$

$$Q_{U\ ZI\ MAX} = 45,16 \text{ mc/zi} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_{U\ ORAR\ MAX} = 3,76 \text{ mc/h} = 1,04 \text{ l/s}$$

Executarea retelelor de apa-canal propuse se va face din fondurile beneficiarului si se va executa pe domeniul public.

Se va obtine de la ANIF acceptul de traversare cu doua podete a canalului de desecare Hcn 39 si acceptul de subtraversare cu extinderile retelelor apa-canal, prin foraj orizontal si amplasarea lor in tuburi de protectie.

### c. Apele pluviale

Apele de ploaie cazute pe acoperisuri si zona circulatii/platforme betonate sunt colectate de o retea de canalizare pluviala ingropata ( $L \sim 1470$  m), trecute prin separatorul de namol si hidrocarburi si stocate in bazine de retentie (ambele propuse spre amplasare in zona verde pe parcela nr. 65).

Apa pluviala pre-epurata din bazine de retentie va fi descarcata controlat in canalul de desecare aflat la vestul zonei studiate - Hcn 120, prin intermediul unei conducte de refulare,  $L = 400$  m. evacuarea apei in Hcn 120 se va face printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

$$Q_{PL} = 357,40 \text{ l/s}$$

Volumul anual al apelor pluviale va fi:  $V_{anual} = 85.776 \text{ mc/an}$

$$V_{bazin\ de\ retentie} = 107 \text{ mc}$$

## • BREVIAR DE CALCUL

### ALIMENTARE CU APĂ

Necesarul de apă s-a determinat în baza STAS 1343-1/2006 "Alimentari cu apă. Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități urbane și rurale". Calculul necesarului de apă și dimensionarea lucrărilor s-a făcut pentru etapa finală si se preconizeaza ca zona se va amenaja între anii 2021 - 2022.

Suprafata totală a zonei studiate este de 65.300 mp, cuprinzând 63 parcele pentru locuințe individuale cu funcțiuni complementare, 1 parcelă dotată și servicii publice și 2 parcele cu rol de zona verde.

Numărul total estimat de locuitori va fi de 250.

## 1.NECESARUL DE APĂ

Conform S.R. 1343/1-2006, necesarul de apă este de:

$$N = N_{g+p}(i)$$

unde:  $N_g(i)$  – necesarul de apă pentru nevoi gospodărești și publice

$$N_{g+p}(i) = \frac{1}{1000} \times N(i) \times [q_g(i) + q_p(i)]$$

unde:  $N(i)$  – număr de locuitori, estimat la **250**.

$q_{g1} + q_{p1}$  – debit specific, cantitatea medie zilnică de apă pentru nevoi gospodărești și publice, egală cu 120 l/om zi – conform S.R. 1343/1-2006 – zone cu gospodării având instalatii interioare de apă și canalizare, cu preparare locală a apei calde.

Conform precizărilor SR 1343/1-2006 debitele specifice au semnificația :

$q_g$  – debit specific pentru nevoi gospodărești, precum și pentru creșterea animalelor de pe lângă gospodăriile proprii ale locuitorilor.

$q_p$  – apă pentru nevoi publice: unități publice și fântâni de băut apă

Necesarul de apă va fi:

$$N_{g+p} = \frac{1}{1.000} \times 250 \times 120 = 30 \text{ mc/zi}$$

## 2.DETERMINAREA DEBITELOR DE CALCUL

$Q_{S ZI MED}$  – debitul zilnic mediu ( mc/zi )

$$Q_{S ZI MED} = k_p \times k_s \times N$$

unde:  $k_p = 1,007$  – coeficient ce ține seama de pierderile de apă tehnice admisibile pe aductiune și retelele de distribuție, conform S.R. 1343/1-2006

$k_s = 1,15$  – coeficient ce ține seama de nevoile tehnice ale sistemului de alimentare cu apă, conform S.R. 1343/1-2006

$$Q_{S ZI MED} = 1,007 \times 1,15 \times 30 = 34,74 \text{ mc/zi} = 0,40 \text{ l/s}$$

$Q_{S ZI MAX}$  – debitul zilnic maxim ( mc/zi )

$$Q_{S ZI MAX} = k_{zi} \times Q_{S ZI MED}$$

Unde  $k_{zi} = 1,30$  – coeficient de neuniformitate al debitului zilnic maxim conform S.R. 1343/1-2006, tabel 1- zone cu gospodării având instalatii interioare de apă și canalizare, cu preparare locală a apei calde.

$$Q_{S ZI MAX} = 1,30 \times 34,74 = 45,16 \text{ mc/zi} = 0,52 \text{ l/s}$$

$Q_{S ORAR MAX}$  – debitul orar maxim ( mc/h )

$$Q_{S ORAR MAX} = k_o \times Q_{S ZI MAX} / 24$$

unde  $k_o = 2,0$  – coeficient de neuniformitate al debitului orar maxim conform S.R. 1343/1-2006, tabel 2.

$$Q_{S ORAR MAX} = 2,0 \times 45,16 / 24 = 3,76 \text{ mc/h} = 1,04 \text{ l/s}$$

Debitele necesare sunt:

$$Q_{S ZI MED} = 34,74 \text{ mc/zi} = 0,40 \text{ l/s}$$

$$Q_{S ZI MAX} = 45,16 \text{ mc/zi} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_{S ORAR MAX} = 3,76 \text{ mc/h} = 1,04 \text{ l/s}$$

## CANALIZARE MENAJERA

Apele colectate în rețeaua de canalizare s-au determinat conform STAS 1846/90 pentru un numar de **250** locuitori. Procentul de restituție se consideră de 100% din necesarul de apă calculat pentru etapa de perspectiva.

Debitele evacuate sunt:

$$Q_{U ZI MED} = 34,74 \text{ mc/zi} = 0,40 \text{ l/s}$$

$$Q_{U ZI MAX} = 45,16 \text{ mc/zi} = 0,52 \text{ l/s}$$

$$Q_{U ORAR MAX} = 3,76 \text{ mc/h} = 1,04 \text{ l/s}$$

## CANALIZARE PLUVIALĂ

Apele de ploaie din zona studiata sunt colectate de o retea de canalizare pluviala ingropata ( $L \sim 1470$  m), trecute prin separatorul de namol si hidrocarburi si stocate in bazinele de retentie (ambele propuse spre amplasare in zona verde pe parcela nr. 65).

Apa pluviala pre-epurata din bazinele de retentie va fi descarcata controlat in canalul de desecare aflat la vestul zonei studiate - Hcn 120, prin intermediul unei conducte de refulare,  $L = 400$  m. evacuarea apei in Hcn 120 se va face printr-o gura de descarcare, pe care se amplaseaza o vana de inchidere ingropata.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

Debitul de ape meteorice se stabileste luându-se in considerare numai debitul ploii de calcul, conform STAS 1846-2/2007 – „Canalizări exterioare” și STAS 9470-73 - „Ploii maxime” debitul pluvial se calculează cu relatia:

$$Q_{pl} = S \times \varnothing \times l \times m$$

$$m = 0,8 \text{ daca } t < 40 \text{ m}$$

Suprafetele de pe care se vor prelua apele de ploaie sunt:

Constructii  $S = 43.178 \text{ mp}$  coef. de scurgere  $\varnothing = 0,95$

Drumuri  $S = 17.551 \text{ mp}$  coef. de scurgere  $\varnothing = 0,85$

$$\varnothing = [43178 \times 0,95 + 17551 \times 0,85] / 60.729 = 0,92$$

Clasa de importanță III => frecvența ploii de calcul 1/2.

$t =$ durata ploii

$$t = t_{cs} + \frac{L}{v_a} = 5 + 1470 / 42 = 40 \text{ minute}$$

$t_{cs} = 5$  minute pentru zonă de ses

$v_a = 42 \text{ m/min}$

-lungimea colectorului este de 1470 m

$I = 80 \text{ l/sxha}$  - pentru durata de 40 minute și frecvența de 1/2

$$Q_{PL} = 6,07 \times 0,92 \times 80 \times 0,8 = 357,40 \text{ l/s}$$

Volumul anual al apelor pluviale va fi:  $V_{anual} = Q_{l/s} \times t \times 60 \times 100_{zile/an} / 1.000 = mc/an$

$$V_{anual} = 357,40 \times 40 \times 60 \times 100 / 1.000 = 85.776 \text{ mc/an}$$

Volumul bazinei de retentie:

$$V = \frac{1}{2} \times \frac{t_r^2}{t_c} \times Q_{PL} \times k1 = \frac{1}{2} \times \frac{20^2}{40} \times 357,40 \times 0,06 = 107 \text{ mc}$$

## Alimentarea cu energie electrică și telefonie

Conform avizelor emise de SC ELECTRICA SA și SC ROMTELECOM SA, amplasamentul nu este afectat de instalații electrice sau telecomunicații.

### a. Alimentarea cu energie electrică

Pentru viitoarea dezvoltare a zonei studiate si a celorlalte PUZ-uri aprobate se preconizeaza reglementarea instalatiilor electroenergetice din zona ,apartenind societatii ENEL DISTRIBUTIE BANAT SA si realizarea alimentarii cu energie electrica pentru PUZ-urile aprobate in zona,astfel:

- se va extinde reteaua de medie tensiune 20KV in regim subteran si amplasarea unui post trafo nou PCZ 20/0,4KV,aplasat in centrul de greutate din punct de vedere energetic, asigurind preluarea noilor consumatori . Este obligatorie reglementarea LEA 20KV in zona in care se va extinde reteaua LES 20KV pentru alimentarea noilor consumatori , in conformitate cu legislatia in vigoare fata de diverse retele , constructii si obiecte atit in plan orizontal cit si vertical, in zonele de dezvoltare (zone locuinte ,industrial si rutiere),lucrari realizate de ENEL

DISTRIBUTIE BANAT la comanda dezvoltatorului, se va asigura zona de siguranta pentru LEA-20KV , culoarul terestru in plan orizontal precum si cel in plan vertical in concordanta cu legislatia in vigoare.

- pe partea de joasa tensiune 0,4KV,din TDRI aferent postului trafo se vor alimenta in canalizatie subterana noile obiective .

-pentru iluminatul stradal se vor monta stili metalici echipati cu corpuri tip LED ,actionarea realizindu-se cu releu crepuscular.realizarea unui iluminat de calitate respectind standardelor in domeniu prin asigurarea nivelului luminantei si uniformitate carosabilului ,obtinerea unor indici de orbire in conformitate cu legislatia U.E.(CIE 115 si SR13433)

Distantele de siguranta LEA 0,4KV fata de ax va fi de 2m.Delimitarea intalatiilor electroenergetice intre furnizor si utilizator se vor realiza la capetele terminale ale coloanelor de 0,4KV la iesire din blocurile de protectie si masura BPMT care se vor monta in exterior la limita de proprietate. In zonele de subtraversare a cailor rutiere se va proteja cablul de energie se protejeaza in tub PVC-G pozat in pat de beton.

-deasemenea se vor respecta distantele normate fata de LES 0,4KV,in conformitate cu legislatia in vigoare fata de diverse retele ,constructii si obiecte atit in plan orizontal cit si vertical .( NTE 107/00 - Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice;PE 124/93 - Normativ privind stabilirea solutiilor de alimentare cu energie a consumatorilor industriali și similari);

#### Bilant energetic :

-zona rezidentiala:Pi=735,00 KW;Ps=450,50 KW

-Iluminat stradal,: Pi= 11,00 KW;Ps= 11,00 KW

Total: Pi=746,00 KW;Ps=461,50 KW

Se va respecta legislatia in vigoare: L. 10/95 modificata cu L123/2007si L163/2016 privind calitatea in constructii , respectind urmatoarele cerintele fundamentale :

- a.-rezistenta mecanica si stabilitate
- b.-securitate la incendiu
- c.-igiena ,sanatate si mediu inconjurator
- d.-siguranta si accesibilitate in exploatare
- e.-protectia impotriva zgromotului
- f.-economia de energie si izolarea termica
- g.-utilizarea sustenabila a resurselor naturale.

In toate cazurile posibile se recomanda folosirea energiilor regenerabile in vederea producerii de energie electrica ,termica,etc .Tipurile de energii regenerabile folosite in zona sunt:energia solară (panouri fotovoltaice,panouri solare,eoliene ,etc.).

- Definitivarea solutiilor de alimentare cu energie electrica precum si ampoloarea lucarilor de reglementare a retelelor electrice(proprietate ENEL DISTRIBUTIE BANAT SA ) se va definitiva de catre colectivul de proiectare a SC" ENEL ENERGIE "SA in fazele urmatoare de proiectare la comanda beneficiarului.

#### b. Telefonie

In mod obligatoriu orice lucrari care se executa in zona retelelor Tc este permisa numai cu avizul ROMTELECOM respectind cu strictete reglementarile legale, STAS8591/97, STAS831/2002, STAS6290/2004 si conditiile impuse de avizul de principiu.

Definitivarea solutiilor de telefonizare precum si ampoloarea lucarilor de reglementare a retelelor Tc(proprietate ROMTELECOM) se va definitiva de catre atelierul de proiectare a ROMTELECOM in fazele urmatoare de proiectare la comanda beneficiarului.

In zonele de locuinte se va evita dispunerea antenelor TV-satelit in locuri vizibile ,iar cablajul CATV se va realiza in canalizatie subterana. In viitor orice lucrari de extindere ,repartii la retelele CATV vor tine cont de reglementarile europene si anume retelele inclusive bransamentele se vor realiza in cablu in canalizatie subterana,se vor inlatura orice elemente si retele nefolosite si

Avind în vedere viitoarele dezvoltari a zonei(in special a locuințelor ) echipamentele GSM se vor amplasa în afara zonelor de locuințe astfel încit efectele acestora să fie minime pentru populație.

### **Alimentarea cu căldură**

Asigurarea cu căldură se va face în sistem de încalzire proprie, folosind butelii GPL, combustibili lichizi speciali, sau electric, respectiv gaze naturale atunci când acestea vor fi introduse în zonă.

### **Alimentarea cu gaze naturale**

În zona nu există rețele de gaze naturale. În viitor, în masura în care acestea vor fi introduse, se vor obține avizele necesare racordării la acestea.

Asigurarea alimentării cu gaz a investiției se va putea realiza prin racord și extindere a rețelei de gaz din Timișoara, aflată pe Calea Buziașului.

### **3.6. Protecția mediului**

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

Raportul mediu natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă.

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.

Terenul care se parceleză este plat, liber de construcții și neamenajat.

### **Diminuarea surselor de poluare**

În zonă nu sunt prezente surse semnificative de poluare și nu se vor amplasa obiective care să determine poluarea zonei (aer, apă, sol, etc.)

Se prevede că zona studiată va fi ocupată succesiv cu funcțiunile propuse, în funcție de dinamica procesului de dezvoltare locală. Solicitările investitorilor și posibilitățile acestora de finalizare a lucrărilor vor determina declanșarea unor activități etapizate de construcție. Astfel, este previzibil că lucrările de construcții ce decurg vor afecta mediu pe timp limitat.

Lucrările proiectate nu se constituie ca surse de poluare a solului și subsolului. Toate obiectele subterane vor fi hidroizolate.

### **Prevenirea producerii de riscuri naturale**

#### **Riscuri de inundații.**

Apele de ploaie din zona studiată sunt colectate de o retea de canalizare pluvială ingropată, trecute prin separatorul de namol și hidrocarburi și stocate în bazinul de retentie (ambele propuse spre amplasare în zona verde pe parcela nr. 71).

Apa pluvială pre-epurată din bazinul de retentie va fi descarcată controlat în canalul de desecare aflat la vestul zonei studiate - Hcn 120, prin intermediul unei conducte de refulare, L= 400 m. evacuarea apei în Hcn 120 se va face printr-o gura de descarcare, pe care se amplasează

o vana de inchidere ingropata.

Apele de ploaie cazute in zona verde se vor infiltra in teren liber sistematizat, fiind considerate conventional curate.

### **Epurarea apelor uzate**

Canalizarea apelor uzate menajere va fi realizată în sistem centralizat prin legarea la canalizarea municipiului Timișoara prin colectorul preconizat a se executa de către AQUATIM pe Calea Buziașului, colector care va putea prelua și apele uzate de la localitate Moșnița Nouă.

Pentru preluarea apelor uzate menajere provenite de la spațiile de comert și servicii din PUZ, se propune un canal stradal care va prelua strict numai apele uzate menajere, apele pluviale vor fi preluate separat.

Canalizarea zonei se realizează cu tuburi PVC de canalizare cu diametrul D = 200mm. Canalul se amplasează în axul străzilor. Canalizarea se va descărca în canalul colector ce se va amplasa pe drumul de legătura, paralel cu HCn care la rândul lui se descarcă în canalul colector paralel cu DJ 592 care va lega Moșnița Nouă de canalizarea municipiului Timișoara.

Canalizarea stradală din PUZ funcționează în sistem gravitațional. Modul de descărcare în canalul colector se va stabili când se va ști profilul acestuia.

***Pe canalizarea stradală se montează cămine de vizitare, distanța dintre acestea nu va depăși 60 m.***

### **Recuperarea terenurilor degradate, plantări de zone verzi**

Funcționarea viitoarelor obiective nu va afecta ecosistemele terestre și acvatice constituite în zonă.

Intervențiile cu efect negativ asupra peisajului ce se vor produce o dată cu efectuarea lucrărilor de construcții, concretizate prin distrugerea elementelor de vegetație, se vor remedia prin luarea unor măsuri de refacere a covorului vegetal, prin plantarea de gazon, arbuști și arbori.

Se vor poziționa spații verzi de aliniament de-a lungul drumurilor, precum și plantații.

### **Organizarea sistemelor de spații verzi**

Parcelele de locuinte propuse vor avea minimum 20% zona verde, întrucât P.O.T. maxim este 35%. De asemenea pe marginea drumurilor se amplasează spații verzi cu plantări de aliniament.

### **Protejarea bunurilor de patrimoniu**

Nu este cazul.

### **Refacerea peisagistică**

Orice proiect de construire atrage după sine obligația de a trata cel puțin 20% din suprafața terenului ca spații verzi.

Spațiile verzi și plantate sunt constituite, în acceptia prezentului proiect, din totalitatea amenajărilor de pe suprafața parcelei, ca plantații de arbuști, plante ornamentale, suprafețe acoperite cu gazon.

Dupa terminarea lucrarilor de constructii și amenajare, suprafața spațiilor verzi și plantate se va stabili în corelare cu normele de igienă și protecția mediului.

### **Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor editilare majore**

Rețeaua de drumuri existenta se va mentine pe amplasamentul studiat, pe traseele drumurilor de exploatare existente, pentru a facilita accesul auto și pietonal în zonă și a realiza legăturile cu circulațiile majore, iar drumurile se vor moderniza și se vor îtați în conformitate cu prescripțiile din P.U.G..

### **Protectia calității apelor**

Nu se va trimite apa neepurata in canalul de desecare.

### **Protectia aerului**

Din procesul tehnologic de incalzire nu vor rezulta emisii de gaze, vaporii sau alte surse de poluanți în cantități care să pună în pericol calitatea aerului.

### **Protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Lucrarea în ansamblu s-a conceput în idea realizării unui nivel minim de zgomot transmis prin elementele construcțiilor, precum și a unui nivel de zgomot de fond cât mai redus.

Pentru aceasta s-au prevăzut materiale și elemente de construcții cu indici de izolare acustică la zgomot aerian, corespunzători, iar utilajele tehnologice alese au un grad ridicat de silentiozitate, asigurând un nivel al zgomotului de sub 60 dB, măsurat la limita parcelelor, conform STAS 10009/88.

Lucrarea în ansamblu ei s-a conceput astfel încât să asigure condiții optime de locuit pentru beneficiari.

Materialele și elementele de construcție prevăzute au indici de izolare la zgomot de impact mare, rezultind zgomite în limitele admisibile.

### **Protectia împotriva radiațiilor**

Lucrările propuse nu produc, respectiv nu folosesc radiații în procesul tehnologic, deci nu necesită luare de măsuri împotriva radiațiilor.

### **Protectia solului și subsolului**

Nu este necesara

### **Protectia ecosistemelor terestre și acvatice**

Funcționarea lucrărilor propuse a se executa, asigura protecția ecosistemelor terestre, prin măsurile care vor fi luate de protejare a mediului.

### **Protectia așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

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

Aceste măsuri sunt în concordanță cu prevederile din Legea Mediului 137/95 și a Ordinului nr. 125/1996 privind impactul asupra mediului.

La toate lucrările propuse se va respecta H.G.930/2005 " Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică ".

De asemenea, în zonă nu există obiective de interes public care ar trebui să fie protejate.

### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Deoarece atât lucrările de alimentare cu apă cât și cele de canalizare sunt destinate folosinței umane, nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu necesită prevederea unor măsuri speciale în acest scop.

### **Depozitarea controlată a deșeurilor**

Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se va face pe fiecare parcelă, controlat, în containere speciale, urmând a fi evacuate periodic prin colectarea de către o firmă specializată, în baza unui contract și transportate la deponeul Ghizela.

## TRATAREA CRITERIILOR PENTRU DETERMINAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE POTENTIALE ASUPRA MEDIULUI

a) *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 PUZ de fata este determinată de intenția de a crea o zonă funcțională, în acord cu cerințele socio-economice ale zonei, prin crearea de parcele pentru locuințe individuale cu max. 2 apartamente pe parcelă, în concordanță cu mediul urban, în condiții ecologice.*

*Remodelarea zonala propusă creează premise pentru protecția mediului, cu condiția respectării prevederilor din PUZ referitoare la sistemul de canalizare, a apelor uzate menajere, la colectarea și transportarea deșeurilor, precum și la factorii de potențial stress ambiental: zgromot, noxe din traficul rutier.*

Acest plan propune realizarea unui spațiu armonios peisagistic, conform cu cerințele de dezvoltare ale mediului urban, în deplin acord cu normele de protecție a mediului.

Amplasamentul este situat într-o zonă cu bune premise pedologice, care necesită o regandire a infrastructurii și a funcțiunilor actuale. În această zonă - prin realizarea proiectului propus în acest PUZ - se va rezolva o problemă de infrastructură, de cerințe socio-economice și armonizarea cadrului general de funcții propuse ale zonei.

b) *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 seama de prevederile Planului urbanistic general (PUG) pentru aceasta zonă. Aplicarea prevederilor Regulamentului de urbanism asigură "corelarea intereselor cetățeanului cu cele ale colectivității, respectiv protecția proprietății private și apărarea interesului public".

Prezentul PUZ se integrează în strategia de dezvoltare urbanistică a comunei, oferindu-i funcțiunile concordante cu dezvoltarea urbane.

La baza stabilirii categoriilor de intervenție, reglementărilor și restricțiilor impuse au stat urmatoarele obiective principale:

- respectarea Ordonanței nr.79/1.09.2001 pt.modificarea și completarea Ordonanței Guv.nr.43/1997 privind regimul drumurilor, modificată, completată și aprobată prin Legea nr. 413/2002
- asigurarea îndeplinirii măsurilor legale și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevazute .

c) *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 problematicii mediului .

Raportul mediului natural – mediu antropic trebuie privit sub aspectul modului în care utilizarea primului este profitabilă și contribuie la dezvoltarea celui din urmă, astfel că prin regulamentul de urbanism se prevede asigurarea de spații verzi, utilizarea eficientă și durabilă a spațiului existent, asigurarea facilităților necesare pentru un cartier de locuire, ce va asigura dezvoltarea zonei urbane studiate. Nu se va aglomera zona cu construcții, P.O.T.-ul fiind stabilit la maximum 35 %.

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

d) *Probleme de mediu relevante pentru plan sau program:*

- apa

Lucrările de alimentare cu apă potabilă și canalizare sunt concepute în sensul încadrării în limitele

admise de prevederile legale în vigoare, respectiv conform prevederilor din STAS 1342/91, HG 352/2005 privind modificarea și completarea HG 188/2002.

**aerul**

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, activitățile care pot constitui surse de poluare a atmosferei sunt, în principal, cele legate de traficul rutier.

Sursele de impurificare a atmosferei specifice funcționării obiectivelor sunt:

*Surse mobile* – autovehiculele. Acestea generează poluarea atmosferei cu CO, NOx, SO<sub>2</sub>, hidrocarburi nearse CmHn, particule. Emisiile de poluanți sunt intermitente și au loc de-a lungul traseului parcurs de autovehicule în incinta amplasamentului precum și în vecinătatea acestuia. Ordinul 462/1993, abrogat parțial de HG 128/2002 și modificat de Ordinul 592/2002 și de Legea 104/2011, referitor la limitarea preventivă a emisiilor poluanțe ale autovehiculelor rutiere (art.17), stipulează 15 că "Emisiile poluanțe ale autovehiculelor rutiere se limitează cu caracter preventiv prin condițiile tehnice prevazute la omologarea pentru circulație a autovehiculelor rutiere operațiune ce se efectuează la înmatricularea pentru prima dată în țara a autovehiculelor de producție indigenă sau importată, cat și prin condițiile tehnice prevazute la inspectiile tehnice ce se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor rutiere înmatriculate în țara".

Având în vedere că principala sursă de poluare a zonei o reprezintă traficul din zona amplasamentului studiat, în vederea diminuării presiunii asupra factorului de mediu AER, prin proiect au fost prevazute o serie de măsuri :

Realizarea de drumuri interioare se face cu prevederea de plantări pe aliniament pentru îmbunătățirea capacitații de regenerare a atmosferei, protecția fonica și eoliană, conform prevederilor Legii 265/2006.

**solul**

Nu sunt înregistrate poluări accidentale ale solului.

Prin realizarea proiectului , activitățile care pot fi considerate ca surse de impurificare a solului se împart în două categorii:

Surse specifice perioadei de execuție :

◆ deseuri depozitate necontrolat

În perioada de execuție a investiției nu există surse industriale de impurificare a solului cu poluanți. Acestea pot apărea doar accidental de exemplu prin pierderea de carburanți de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Aceste pierderi sunt nesemnificative cantitativ și pot fi înlăturate fără a avea efecte nedorite asupra solului.

În perioada de funcționare sursele posibile de poluare ale solului pot fi:

◆ depozitarea necorespunzătoare a deseuriilor menajere.

În vederea eliminării impactului asupra solului, prin proiect au fost prevazute o serie de măsuri :

- Realizarea de spații adecvate pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere
- Lucrări de întreținere a solului în zonele verzi, cu plantații de arbori.

Se poate concluziona că din punct de vedere al factorului de mediu SOL, activitatea de pe amplasamentul studiat nu va reprezenta o sursă semnificativă de poluare.

**zgomotul și vibrațiile**

După implementare, proiectul va respecta cerințele impuse de prevederile legale privind gestionarea zgomotului ambiental, având în vedere că traficul, ca sursă de disconfort sonor, nu va afecta populația, proiectul nefiind într-o zonă suprapopulată, ceea ce nu încumbă necesitatea unor planuri de acțiune specifice cauzate de zgomotul din zona studiată prin prezentul proiect.

**radiațiile**

Lucrările propuse nu produc, respectiv nu folosesc radiații, deci nu necesită luare de măsuri împotriva radiațiilor.

e) Relevanța PUZ pentru implementarea legislației naționale și comunitare de mediu

Se va respecta OUG 195/2005 aprobată prin Legea 265/2006, precum și actele normative subsecvente.

**Managementul deșeurilor**

În incinta amplasamentului se identifică urmatoarele categorii de deseuri rezultate ca urmare a activitatii desfasurate:

- ◆ Deseuri vegetale
- ◆ Deșeuri menajere și asimilabile celor menajere,

Deseurile vegetale vor fi valorificate ca îngrasamant biologic pentru culturile proprii.

Deșeurile menajere constituie din resturile care provin din consumurile locuitorilor.

Pe amplasament nu vor fi semnalate alte tipuri de deșeuri. Nu există efecte ireversibile.

Vor fi respectate prevederile Legii 211/2011, HG 856/2002, precum și ale HG 621/2005.

**Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Deoarece atât lucrările de alimentare cu apă, cât și cele de canalizare sunt destinate folosinței umane, nu rezultă nici un fel de substanțe toxice sau periculoase, deci nu necesită prevederea unor măsuri speciale în acest scop.

Din desfasurarea activitatii propuse nu rezulta consumuri de substanțe toxice si periculoase.

**Protectia calitatii apelor**

Vor fi luate toate măsurile pentru respectarea Legii 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative subsecvente, respectiv HG nr. 188 din 28 februarie 2002 .

**Protectia calitatii aerului**

Pentru indeplinirea obiectivelor în domeniul protecției aerului se vor respecta prevederile Legii Nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurator.

**Protectia solului**

Din punct de vedere al deseuriilor produse de activitatea obiectivului propus, se va respecta Legea 211/2011, HG 856/2002 și în general legislația în vigoare privind deșeurile, precum și a legislația aplicabilă deșeurilor rezultate din ambalaje, respectiv HG 621/2005, pentru a nu se infiltra în sol substanțe organice poluanțe.

**Caracteristicile efectelor ale zonei posibil a fi afectate cu privire in special la:**

a)probabilitatea, durata , frecventa si reversibilitatea efectelor - nu este cazul.

b)natura cumulativă a efectelor – nu este cazul.

c) natura transfrontaliera a efectelor – nu este cazul.

d) 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 pentru lucrările de alimentare cu apă și canalizare. Lucrările proiectate nu influențează negativ așezările umane, ci sunt așteptate cu interes de populație.

De asemenea, în zonă nu există obiective de interes public care ar trebui să fie protejate.

e) marimea si spatialitatea efectelor - nu este cazul

f) valoarea si vulnerabilitatea arealului posibil a fi afectat de :

Caracteristicile naturale speciale sau de patrimoniu cultural,

In 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 perimetrelui studiat nu se află nici o arie de protecție avifaunistica sau arii speciale de conservare reglementate conform OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, cu modificările și completările ulterioare.

Depășirea standardelor sau a valorilor limita de calitate a mediului – nu se depasesc valorile limită.

Folosirea terenului în mod intensiv

Terenul va fi ocupat în proporție de P.O.T. propus = max. 40%, respectând reglementările în vigoare în ceea ce privește coeficientul de ocupare a terenului.

g) efectele asupra zonelor sau peisajelor care au un statut de protejare recunoscut pe plan național, comunitar sau internațional.

Nu e cazul.

### 3.6 Obiective de utilitate publică

Terenurile aferente drumurilor propuse vor trece în domeniul public.

Vor fi rezervate zonele de protecție ale canalului de desecare, care vor avea destinația de spații verzi.

## 4. CONCLUZII- MĂSURI ÎN CONTINUARE

Elaborarea Planului Urbanistic Zonal s-a efectuat în concordanță cu cadrul conținut al documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului.

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

- Încadrarea în Planul de Amenajare a Teritoriului comunei Moșnița Nouă și în Planul Urbanistic General – proiect în curs de elaborare.
- Asigurarea amplasamentelor și amenajărilor necesare pentru obiectivele prevăzute prin temă.

Planului Urbanistic Zonal constituie totodată studiul pe baza căruia se fundamentează introducerea în intravilanul comunei a aplasamentului studiat, prin P.U.G.-ul aflat în stadiul de elaborare.

Toate terenurile ce urmează a fi introduse în intravilanul extins prin prezentul P.U.Z., având categoria de folosință agricolă, sunt supuse *INTERDICȚIEI TEMPORARE DE CONSTRUIRE*, ridicarea interdicției făcându-se numai cu respectarea articolelor din Legea Fondului Funciar nr. 18/1991 republicată, cu plata taxei legale de scoatere din circuitul agricol.

Cererea de scoatere din circuitul agricol se va face de către investitorul interesat, pe baza unei documentații tehnice de specialitate, cu respectarea prevederilor legale cu privire la situația juridică a terenurilor aparținând domeniului public și/sau privat al statului, sau privat al persoanelor fizice.

Toate intervențiile în zonă se vor face numai pe baza P.U.Z.-ului aprobat, încadrându-se în prevederile acestuia.

Prioritățile de intervenție în zona studiată sunt considerate a fi cele legate de realizarea infrastructurii, deci cele finanțate, în principal, de sectorul public.

Extinderea de noi rețele publice edilitare se va realiza de către autoritățile locale sau de beneficiar, în totalitate sau parțial prin cooperare, funcție de ampioarea acestora.

Lucrările de racordare și branșare, la rețelele edilitare publice din zona, se suportă în întregime de promotorul lucrărilor, sau de asociația de proprietari, care urmează să se ocupe de realizarea lucrărilor comune de viabilizare a teritoriului.

Funcționarea optimă a zonei, amplasată pe un teren apartinând în cea mai mare parte deținătorilor privați, nu poate avea loc decât în prezența obligatorie a echipărilor de infrastructură. Este îndeobște cunoscut faptul că existența prealabilă a infrastructurii atrage după sine dezvoltarea organizată a investițiilor, iar un teren lipsit de echipare (drumuri și rețele de tehnică edilitară) permite doar dezvoltări întâmplătoare și haotice.

Așa cum, însă, practica o demonstrează, este previzibil că presiunea sectorului privat va determina o răsturnare a ordinii de intervenție, lucru care se va solda cu apariția în zonă a unor obiective izolate, care vor funcționa în prima etapă prin aplicarea de soluții provizorii de echipare edilitară (foraje, fose septice).

Se apreciază că factorii de decizie din sectorul public trebuie să vină în întâmpinarea acestui fenomen, prin elaborarea unei strategii prin care să se stabilească modalitatea de realizare a proiectelor de infrastructură:

- stabilirea listei de proiecte necesare,
- etapizarea intervențiilor,
- identificarea de fonduri,
- implicarea tuturor factorilor interesați, etc.

Administrația publică locală, în calitatea sa de dublu arbitru între interesele generale ale comunității locale și interesele individuale particulare, va trebui să găsească modalități simple și rationale pentru gestionarea localităților și a terenului aferent, având în vedere efectele pe termen lung a deciziilor adoptate în politica de amenajare a teritoriului.



Întocmit  
arh. BUGAR Savu

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
304
Savu
BUGAR
Arhitect
cu drept de semnat

*[Handwritten signature over the stamp]*