

Regulament local de urbanism

Plan Urbanistic Zonal  
“Introducere în intravilan și  
construire case de locuit unifamiliale  
S(D)+P+1E”  
extravilan, zona Valea Sigmirului

initiator

RAUCA VETORIA

## 1. INTRODUCERE

### 1.1. Date de recunoastere a documentatiei

Obiectivul: INTRODUCERE IN INTRAVILAN SI CONTRUIRE CASE DE LOCUIT Unifamiliale S(D)+P+1E

Adresa ob.: Mun. Bistrita, zona Valea Sigmirului, jud. Bistrita-Nasaud

Beneficiar: **RAUCA VETORIA**

Proiectant general: S.C. DacoArhitectura S.R.L.

### 1.2. Obiectul PUZ

#### • Solicitari ale temei program

Se propune elaborarea unui Plan Urbanistic Zonal pentru construire locuinte familiale si stabilirea reglementarilor cu privire la circulatii, parcelari, functiuni, regimul de construire, indici urbanistici si modul de amplasare al constructiilor, conform Legii 350/2001, HG 525/1996 si a tuturor legilor si normativelor in vigoare.

Prioritatea lucrarii consta in dezvoltarea riguroasa si fireasca a unei zone urbane, prin creionarea unei functiuni rezidentiale, cu dotari-servicii aferente, ce vor contribui la buna-dezvoltare urbanistica a municipiului pe termen lung.

#### • Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii pentru zona studiata :

Conform PUG, zona studiata cuprinde terenuri situate in UTR 22, PARTE DE TEREN SITUAT IN M1a - subzonă mixta cu regim de inaltime maxim P+2 niveluri, zona de urbanizare care permite realizarea de locuinte cu regim redus de înălțime dispuse pe un parcelar de tip urban, predominant locuinte familiale de diverse tipuri - izolate, cuplate, înșiruite, covor - grupate tipologic în teritoriu, cu o structură urbană coerentă, rezultat al aplicării procedurii de urbanizare.

#### **Etapale procedurii implică:**

(1) obținerea Avizului de Oportunitate (Avizul Arhitectului Șef) pe baza cererii formulate de către proprietari (sau de către toți deținătorii de terenuri din zonă);

(2) obținerea Avizului CTATU privind oportunitatea urbanizării, prin care se vor specifica detaliat programul urbanistic, servituțile de utilitate publică, alte condiționări specifice teritoriului în cauză;

(3) elaborarea de către proprietari / dezvoltatori a documentațiilor de urbanism - ilustrare urbanistică și PUZ - ce vor trata teme ca: integrarea în contextul urban, accesibilitatea, zonarea, organizarea spațial-funcțională, traficul, infrastructura edilitară, sistemul de spații publice, servituțile de utilitate publică ce grevează teritoriul respectiv, reparcelarea terenurilor, parametrii tehnico-economici (pentru care se recomandă elaborarea unui studiu de fezabilitate) etc;

### 1.3. Surse documentare

La baza legala a elaborarii stau urmatoarele:

- Legea nr.350/2001, privind amenajarea teritoriului si urbanismul
- Legea nr. 50/1991 republicata, privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor
- Legea nr.453/2004, lege pentru modificarea si completarea Legii nr.50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii si unele masuri pentru realizarea locuintelor
- Legea nr.137/1995 privind protectia mediului,
- Legea nr.43/1998 privind regimul juridic al terenurilor,
- Legea nr.54/1998 privind circulatia juridica a terenurilor,
- Legea nr.33/1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica,
- Legea nr.213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia,
- HGR nr.548/1999 privind aprobarea Normelor tehnice pentru intocmirea inventarului bunurilor ce alcatuiesc domeniul public al comunelor, municipiilor si judetelor,
- H.G. nr.525/1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism,
- Legea nr.18/1991 republicata, cu modificarile ulterioare,
- Legea nr.114/1996-legea locuintei
- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicata);
- Legea privind cadastrul imobiliar si publicitatii imobiliare (nr.7/1996);
- Legea privind calitatea in constructii (nr.10/1995)
- Codul civil;
- Ordinul ministrului Sanatatii nr. 536/1997 pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei;
- GHID privind elaborarea si aprobarea Regulamentelor locale de urbanism-indicativ :GM-007-2000, reglementare tehnica asprobata cu Ordinul M.L.P.A.T. nr.21/N/10.04.2000.

## • 2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

- Evolutia zonei
- Date privind evolutia zonei si caracteristici semnificative
- Zona studiata se afla in partea de est a municipiului Nord-Vest a municipiului BISTRITA, langa intravilanul acestuia, localitatea componenta Sigmir
- Suprafata totala a parcelelor studiate 22.224 mp. Zona reglementata este de 22656 mp., deoarece se adauga drumul de exploatare care strabate parcelele.



- Parcelele studiate sunt in proprietatea privata, conform extraselor de Carte Funciara anexate la dosar
- Extras CF nr.90029 in supr. de 3624mp proprietatea lui Rauca Veturia
- Extras CF nr.90030 in supr. de 500mp proprietatea lui Moldovan Rares Sebastian si Moldovan Renata Dina
- Extras CF nr.85854 in supr. de 700mp proprietatea lui Moldovan Rares Sebastian si Moldovan Renata Dina

- Extras CF nr. 77910 cu suprafata de 800 mp proprietatea lui Rauca Lucian Danut si Simona

- Extras CF nr. 59682 cu suprafata de 4500 mp proprietatea lui Czudik Andreea Nicoleta

- Extras CF 89968 cu suprafata de 12100 mp proprietatea lui Rauca Veturia

**TERENUL SE INVECINEAZA CU:**

- -la Nord cu drumul de acces principal
- -la Est cu drumul de acces secundar, situat in intravilan , si cu terenuri proprietate privata situatie in intravilan
- -la Vest cu teren proprietate privata din extravilan si cu un drum de exploatare privat, situat in extravilan
- -la Sud se invecineaza cu acelasi drum de exploatare privat, situat in extravilan

- **Incadrare in localitate**

- **Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, etc.**

- Accesul in zona studiata se face direct din DN151, pe un drum existent. Terenul in discutie este situat intr-o zona cu o densitate mica construita, cu o circulatie auto si pietonala de nivel redus, iar vecinatatile corespund in majoritatea lor cu cladiri de locuinte cu regim de inaltime majoritar de D+P+1.

- Zona studiata prezinta dotari de echipamente edilitare, si urmare a propunerii de extindere a zonei rezidentiale cu dotari-servicii aferente, se urmareste extinderea si modernizarea retelelor edilitare din zona prin proiectarea si redimensionarea retelelor (debite si retele de distributie apa potabila, reseaua de canalizare, reseaua de energie electrica, retele de telecomunicatii, surse si retele de alimentare cu caldura, retele de alimentare cu gaze naturale, dupa caz).

- Odata cu dezvoltarea municipiului, in zona s-au conturat o serie de reparcelari si de constructii cu functiune de locuire, fiind o zona linistita cu circulatie auto de nivel redus, cu drumuri in curs de amenajare

- **Echipare edilitara.**

- **ALIMENTAREA CU APA**

In cadrul perimetrului studiat exista retea de alimentare cu apa potabila, situata la aprox. 100m. de drumul de acces ( in fata celei de-a 4-a pacele propuse in partea Nordica) . Se propune bransarea constructiilor propuse la reseaua existenta.

Retelele interioare se vor proiecta si realiza in functie de

amplasamentul si tipul constructiilor ce se vor propune in mod concret.

- CANALIZARE

Pe terenul aflat in zona studziata exista retea de canalizare situata la aprox 100m. de drumul de acces ( in fata celei de-a 4-a pacele propuse in partea Nordica)

Se propune racordarea constructiilor propuse la retea existenta.

- ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA.

Obiectivul se va racorda la retea electrica existenta in interiorul arealului studiat, la aprox. 95m de strada de acces ( in fata celei de-a 5-a pacele propuse in partea Nordica) . Retelele interioare ce vor deservi constructia propusa in perimetrul studiat, se vor realiza prin intocmirea unor proiecte de specialitate, avind in vedere amplasamentele concrete ce se vor propune.

- ALIMENTAREA CU GAZE

Exista retea de gaze naturale la aprox. 80m de zona studziata.. Se va opta pentru bransarea constructiilor propuse la retea existenta.

- TELECOMUNICATII

Racordurile se vor face la retelele existente in zona , cu avizul furnizorilor de servicii de specialitate.

### 2.2.3. DISFUNCTIONALITATI

Din analiza situatiei existente reies urmatoarele disfunctionalitati principale:

- Absenta retelelor in zona de referinta si distanta relativ mare pana la acestea;

-retea de strazi modernizate inexistentă;

-retea de LEA 20 kW de la care se impune o retragere de 12.00m din axul ei

### 2.2.4. NECESITATI SI OPTIUNI

Zonificarea teritoriului, caile de comunicatie, delimitarea zonei de locuinte, a acceselor, stabilirea regimului de inaltime si de aliniere a constructiilor, asigurarea locurilor de parcare si a dotarilor minime necesar bunei functionari anooi grupari de locuinte, masuri de protectie si reabilitare a mediului .

## 3. STABILIREA MODULUI DE ORGANIZARE ARHITECTURAL-URBANISTICA, CATEGORII DE INTERVENTIE, REGLEMENTARI

### 3.1. DESCRIEREA SOLUTIEI DE ORGANIZARE ARHITECTURAL-URBANISTICA

Pornind de la regulile generale, de la functiunea dominanta a zonei, locuinte si servicii, situatia rezultata din ridicarile topografice in zona studziata, configuratia terenului si a parcelelor, s-a propus constuirea unei retele stradale care sa urmareasca, in principal,



traseele drumurilor existente si care sa deserveasca gruparea de cladiri cu rol de locuinte individuale, precum si dotarile necesare.

Intregul teren studiat este impartit in loturi individuale, pastrandu-se o suprafata apreciabila pentru spatii verzi .

A fost aleasa solutia unor loturi intre 600mp si 1000 mp pentru locuinte . Suprafata minima a parcelei este de 500 mp. Se vor amenaja spatii verzi de minim 30% din suprafata parcelei. Se propune realizarea a doua locuri de parcare pe fiecare lot in parte.

In fata parcelei cu nr. 24 se propune amplasarea unui Punct Gospodaresc cu pubele ingropate. Distanța între acesta si orice locuinta individuala v-a fi de minim 10.00 m., pe toate directiile.

In fata parcelei cu nr. 13 se propune amplasarea a trei locuri de parcare cu punct de incarcare masini electrice.

### **3.1. UTILIZARE FUNCTIONALA**

#### **1. UTILIZĂRI ADMISE**

Locuințe individuale în regim de construire izolat și anexele acestora: garaje, filigorii, împrejmuiri, platforme carosabile și pietonale, amenajări exterioare, piscine.

#### **2. UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI**

Instalații exterioare (de climatizare, de încălzire, pompe de căldură etc) cu condiția ca în funcționarea acestea să producă un nivel de zgomot care să fie inaudibil la nivelul ferestrelor vecinilor.

Servicii cu acces public, prestate în special de proprietari, cu următoarele condiții:

- a) să se adreseze preponderent locuitorilor zonei
- b) activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfășoare numai în interiorul clădirii
- c) să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală, să nu afecteze intimitatea locuirii pe parcelele vecine
- d) pentru activități ce nu se conformează prevederilor anterioare se va obține acordul vecinilor de parcelă. Este de asemenea necesar acest acord pentru orice intervenții asupra spațiilor / clădirilor existente ce adăpostesc activități de natura celor mai sus menționate.

Servicii profesionale sau manufacturiere, prestate de proprietari / ocupanți numai în paralel cu locuirea, cu următoarele condiții:

- a) să se desfășoare în paralel cu funcțiunea de locuire
- b) activitatea (inclusiv depozitarea) să se desfășoare numai în interiorul clădirii
- c) să nu producă poluare fonică, chimică sau vizuală, să nu afecteze intimitatea locuirii pe parcelele vecine
- d) pentru activități ce nu se conformează prevederilor anterioare se va obține acordul vecinilor de parcelă. Este de asemenea necesar acest acord

pentru orice intervenții asupra spațiilor / clădirilor existente ce adăpostesc activități de natura celor mai sus menționate

### 3. UTILIZĂRI INTERZISE

Orice utilizări, altele decât cele admise la punctul 1 și punctul 2. Sunt interzise lucrări de terasament și sistematizare verticală de natură să afecteze amenajările din spațiile publice sau de pe parcelele adiacente.

#### 3.3. ORGANIZAREA CIRCULATIEI

##### 3.3.1. CAILE DE COMUNICATIE

Accesul principal in cadrul zonei studiate se face din DN 151, pe un drum secundar existent.

Din studiile efectuate la fata locului se remarca aspectele critice privind circulatiile auto si pietonale, drumuri neamenjate, subdimensionate si trotuare inexistente, fapt care ingreuneaza si incomodeaza fluenta circulatiilor.

Circulatia se va realiza din str. Soarelui, prin drumul de exploatare existent care va deveni drum de categoria a III-a . Drumul de exploatare, neamenajat care are actualmente 5.50 m latime, se propune a fi modernizat la 11m, din care 7 carosabil si cate un trotuar de 1 m latime pe fiecare parte, plus o banda de biciclete.. Drumul va fi realizat dintr-o platforma pietruita in prima etapa si apoi astfaltat. Strada va fi marginita de o rigola betonata sau pietruita de colectare a apelor pluviale.

- Drumul de servitute existent, care actualmente este infundat, se va continua pana la drumul de exploatare de 6.00m. Drumul de servitute se va largi la 8.00 m, 6.00 m carosabil si cate un trotuar de 1.00m pe fiecare latura.
- Drumul de exploatare existent, de 6.00 m, se va largi la 8.00 m, din care 6.00 m carosabil si cate un trotuar de 1.00m pe fiecare latura. Acesta se va continua catre est, cuplandu-se cu un alt drum existent.
- De la drumul de exploatare, se propune pe parcela de 12100 mp. Un drum care o traverseaza pe toata lungimea ei, in continuarea drumului de servitute de mai sus. Acesta va avea tot o latime de 8.00 m, cu un carosabil de 6.00m si cate un trotuar de 1.00 m pe fiecare latura.

Pietonii vor circula in zona in conformitate cu legea, adica pe trotuare sau acolo unde nu vor fi, pe partea stanga a drumului public, in directia de mers. Pietonii sunt obligati sa traverseze drumurile publice fara marcaje sau indicatoare in acest sens, perpendicular pe axa acestora, dupa ce s-au asigurat ca nu exista nici un pericol.

Construcțiile si amenajările propuse , prin amplasare si functionare nu vor afecta buna functionare a circulatiei din zona.

Pietonii vor circula in zona in conformitate cu legea, adica pe trotuare sau acolo unde nu vor fi, pe partea stanga a drumului public, in



directia de mers. Pietonii sunt obligati sa traverseze drumurile publice fara marcaje sau indicatoare in acest sens, perpendicular pe axa acestora, dupa ce s-au asigurat ca nu exista nici un pericol. Consideram ca circulatia pietonala in zona va fi mica, asadar realizarea unor marcaje transversale, de traversare pentru pietoni sunt nejustificate.

### 3.3. ZONIFICAREA TERITORIULUI

<b>BILANT TERITORIAL PUZ</b>					
UTR	UTILIZAREA TERENULUI ZONARE FUNCTIONALA	EXISTENT		PROPOS	
		MP.	%	MP.	%
	Extravilan conform CF	22.224	98.09	0.00	0.00
	Intravilan conform CF	0.00	0.00	-	-
<b>Lr</b>	Lr- zona de locuinte si functiuni complementare	0.00	0.00	19859	87.65
	Drumuri	432 (drum de exploatare public, existent)	1.90	2797	12.34
	<b>TOTAL</b>	22656	100	22656	100

<b>BILANT TERITORIAL PUZ/ UNITATE TERITORIALA DE REFERINTA</b>					
UTR	UTILIZAREA TERENULUI IN CADRUL UTR	EXISTENT		PROPOS	
		MP.	%	MP.	%
<b>Lr</b>	CONSTRUCTII- CASE DE LOCUIT	0.00	0.00	2640	11.87
	CIRCULATII PIETONALE	0.00	0.00	782	3.45
	CIRCULATII AUTO	432 (drum de exploatare public, existent)	1.90	2015	8.89
	SPATII VERZI AMENAJATE/PARCELA	0.00	0.00	12173	53.72
	ZONA DALATA	0.00	0.00	5046	22.27
	TEREN NEAMENAJAT	22.224	98.09	0.00	0.00
	<b>TOTAL</b>	22656	100	22656	100

Pentru largirea drumului de exploatare existent, cat si pentru realizarea pe acesta a unor locuri de parcare cu incarcare si a zonei de pubele ingropate se vor ceda din terenul proprietate 215 mp.



### 3.4 REGIMUL DE INALTIME

Pentru zona propusa cu constructii de locuinte individuale regimul de inaltime propus este de maxim  $S(D)+P+1E$  cu inaltimea maxima la cornisa de 9 m.

### 3.5. REGIMUL DE ALINIERE AL CONSTRUCTIILOR

Alinierarea constructiilor la strazile destinate circulatiei s-a facut retras fata axul strazii propuse, aceasta retragere fiind de 9 m .

S-a mai propus o retragere de 5.00 m fata de latura posterioara,  $H/2$  retragere fata de o limita laterala, dar nu mai putin de 3.00 m , iar pe cealalta latura 60cm, respectand codul civil. S-a optat pentru retragerea de 60 cm pe latura nordica a fiecarei parcele.

Se va respecta prevederile Codului Civil cu privire la vecinatati si a celorlalte legi in vigoare.

### 3.6. MODUL DE UTILIZARE A TERENULUI

Procentul de ocupare a terenului (POT) exprima raportul dintre suprafata ocupata la sol de cladiri si suprafata terenului considerat. In cazul de fata se propune P.O.T. Max= 35 %.

Coeficientul de utilizare a terenului (CUT) exprima raportul dintre suprafata desfasurata a cladirilor si suprafata terenului considerat. In cazul de fata se propune C.U.T.max=1.20 .

## 4. Consecințe economice și sociale

Punerea în practică a prevederilor PUZ-ului, respectiv edificarea obiectivului, va genera activități economice pe termen lung - lucrări de construire a clădirilor, a străzilor de acces în zonă, extinderea rețelelor de utilități - firmele de construcții și instalații, furnizorii de materiale pentru construcții și instalații și furnizorii de utilități vor pune în mișcare forță de muncă, materiale și capital - se vor aplica taxe și impozite pe activitățile comerciale și pe bunurile mobile și imobile rezultate având ca efect alimentarea bugetul administrației locale.

### 4.1. Categoriile de costuri suportate de inițiatori

Inițiatorul precum și restul proprietarilor terenurilor aflate în zona studiata, vor suporta toate cheltuielile care decurg din realizarea investiției:

- cheltuieli cu lucrările privind edificarea construcțiilor
- cheltuieli cu lucrările privind realizarea extinderii rețelelor de utilități,
- cheltuieli cu lucrările privind realizarea bransamentelor,
- cheltuieli cu lucrările privind realizarea platformelor pentru parcare automobilelor în incintă,
- cheltuieli cu lucrările privind amenajarea peisageră (spații verzi),
- cheltuieli cu lucrările privind modernizarea drumurilor existente care asigură accesul din drumul de exploatare existent, la lățimea de 6.00 m, pe o lungimea de 60 m.

Proprietarii din zona studiata vor suporta toate cheltuielile care

decurg din realizarea lucrarilor, astfel:

- va asigura suprafata de teren necesara modernizării drumului principal de acces , propus cu lăţimea de 8,00 m, din care 6,00 m pentru carosabil şi două trotuare cu lăţimea de 1,00 m. Suprafata va fi trecută în domeniul public cu titlu gratuit.

#### 4.2.Categoriile de costuri suportate de autoritatea publică locală

Autoritatea publică locală va suporta cheltuielile ce decurg din:

- cheltuieli cu personalul angajat care analizează, avizează şi aprobă documentaţiile necesare autorizării şi edificării investiţiilor;
- cheltuieli ce decurg din lucrările de modernizare a drumului de acces principal- atunci când finanţarea acestora va fi inclusă în planul de investiţii.
- Realizarea locurilor de parcare cu punct de incarcare pentru masinile electrice
- Realizarea platformei de punct gospodaresc cu pubele ingropate

### 5. CONCLUZII

Evolutia zonelor rezidentiale , precum si a celor mixte, locuinte colective si spatii comerciale, in cadrul municipiului Bistrita, reprezinta un proces continuu, acest proces necesitand studii preliminare de corelare si configurare in timp pe masura solicitarilor de construire precum si un control flexibil cu mijloace juridice, tehnice si de monitorizare.

Se vor respecta continutul prevazut de cadrul legal pentru aprobarea formularelor, a procedurii de autorizare si a continutului documentatiilor prevazute de legea nr. 50/1991 si a Hotararii Guvernului Romaniei nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului General de Urbanism existent si a prevederilor noului P.U.G la municipiului Bistrita .

Pentru evitarea poluarii solului si aerului se vor lua masuri ca deseurile de tip menajer sa faca obiectul unu contract cu o firma de salubritate.

Apele provenite din precipitatii vor fi colectate in rigolele cailor principale de transport. Se recomanda dimensionarea corespunzatoare a acestora in cadrul proiectului de executie a drumurilor in ansamblul de locuinte si dotari.



Intocmit :  
arh.Pop Corina  
arh. Michiu Mariana





## Planul de actiune pentru implementarea investitiilor propuse prin PUZ:

Dupa aprobarea fazei PUZ, investitorul va demara procedurile de realizare a investitiei. Intr-o prima etapa vor fi elaborate proiectele de executie, respectiv proiectele tehnice, faza DTAC si detaliile de executie pentru urmatoarele :

-trasare si delimitare strazi propuse: cu o latime carosabil 6.0 m. si 2 trotuare de 1 m., pe toata lungimea terenului , precum si drumul de exploatare ( carosabil de 4m.) aflat pe terenul studiat

Trasarea drumurilor se va face printr-o documentatie topografica pentru a se identifica exact axul drumurilor. Acestea se vor realiza de catre beneficiar.

- trasare regim de aliniere fata de strazile existente propuse spre modernizare
- realizare retele edilitare pe drumurile propuse spre modernizare inainte de modernizarea acestora. (extinderi de retele si pregatirea pentru bransamente.)
- realizare documentatii tehnico-economice pentru fiecare obiectiv de investitii.

Acestea vor fi elaborate in conformitate cu normele tehnice in vigoare cu respectarea fazelor PUZ aprobate, necesare realizării obiectivelor de interes național, județean și local. Documentatiile tehnice pentru dezmembrarea terenurilor studiate se vor face de catre beneficiarii prezentului PUZ, costul acestora fiind suportat de catre acestia.

Lucrarile de constructii si instalatii, vor fi executate in baza autorizatiei de construire, de catre antreprenor.

La finalizarea lucrarilor, acestea vor fi receptionate, in conformitate cu reglementarile tehnice.

In cadrul etapei de executie a lucrarilor, sub supravegherea dirigintelui de santier, se vor intocmi actele privind calitatea lucrarilor de constructii.

Pentru punerea in functiune, vor fi obtinute de catre investitor toate autorizatiile necesare conform documentatiilor avizate de catre detinatorii de utilitati, precum si de autoritatile publice locale.

Toate costurile legate de realizarea investitiei (amenajari de teren, constructii, realizarea bransamentelor la utilitati) vor fi suportate de investitor. Pe terenurile proprietate privata nu sunt necesare lucrari care sa fie realizate din fonduri publice.

Intocmit  
Arh. Pop Corina





## SISTEMUL DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

### SITUAȚIA ACTUALĂ

Conform avizului de principiu nr. 17242/2020 emis de catre SC. AQUABIS SA exista o conducta de apa PEHD Dn90mm si o conducta de canalizare din PVCDn315mm.

### SITUAȚIA PROPUȘĂ

Sistemul de alimentare cu apa

In vederea realizarii alimentarii cu apa potabila a obiectivelor propuse in zona studiata se propune realizarea unei retele noi de apa avand ca punct de injectie conducta existent PE HD Dn90mm ( Str. Valea Sigmirului). Noile conducte de apa propuse se vor realiza ingropat la 1.4 m adancime in tevi de polietilena de inalta densitate (PeHD) cu Pn=10 bari cu diametrul exterior de 90 mm in lungime de 365m.

Pe traseu se va realiza un numar de 2 camine de vane (linie aerisire, golire) pe conducte urmand a fi montat un numar de 2 bucati hidranti exteriori subterani cu D=80mm, pentru stingerea incendiilor.

Debitele de calcul pentru sistemul de alimentare cu apa sunt urmatoarele:

Nr crt	Debitul de apa potabila	mc/zi	mc/ora	mc/sec	l/sec
1	Qs zi mediu	11,44	0,48	0,000132	0,132407
2	Qs zi max	15,44	0,64	0,000179	0,17875
3	Qs orar max		1,00	0,000277	0,277063
4	Qincendiu				5

### Sistemul de canalizare

In vederea preluarii apelor uzate de pe suprafetele analizate in prezenta documentatie s-a concluzionat ca datorita caracteristicilor terenului si a faptului ca in zona nu exista retea de canalizare se propune realizarea unui sistem unitar de canalizare.menajera din conducte PVC tip - SN.6 (carosabile) cu diametrul 315 mm cu dirijarea apelor uzate menajere colectorul existent. Lungimea totala a colectoarelor propuse este de 380 m. Pe traseu se vor realiza un numar de 6 camine de vizitare cu D=0.8m si H cuprins intre 1.3 si 2.8m.

Dupa realizarea investitiilor propuse din zona analizata,debitele de apa uzata menajera, vor fi:

Nr crt	Debitul de apa potabila	mc/zi	mc/ora	mc/sec	l/sec
1	Qs zi mediu	9,152	0,38	0,000106	0,105926
2	Qs zi max	12,3552	0,51	0,000143	0,143
3	Qs orar max		0,80	0,000222	0,22165

## SISTEMUL DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

Pentru alimentarea cu gaze naturale a imobilelor ce urmeaza a se construi in zona studiata se propune realizarea unei retele de gaze naturale de tip arborescent cu punct de racord la sistemul de distributie a gazelor naturale existent Str. Valea Sigmirului.

Se propune realizarea unei retele de gaze naturale pe strada propusa in prezenta documentatie pentru a asigura posibilitatea alimentarii cu gaz a fiecarui imobil. Retelua propusa se va executa din tevi de polietilena PE HD SDR11 si se vor monta ingropat in pamant la

adancimea de 0.90 m. Lungimea totala a retelei de gaze naturale este de 360 m avand un diametru  $D_n=63$  mm.

Fiecare imobil va fi racordat la rețeaua de gaze naturale prin intermediul unui bransament. La capatul bransamentului, la limita de proprietate se va realiza un Post de Reglare-Masurare (PRM).

#### SISTEMUL DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

**SITUAȚIA ACTUALĂ** În prezent, pe strada studiată există o rețea de distribuție a energiei electrice de medie tensiune

#### DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE

Din linia electrica de medie tensiune se va alimenta un post de transformare prefabricat in anvelopa de beton echipat cu un transformator 35 kVA si TDRI 0.4kv cu 2 plecari consum general si doua iluminat public;

Pentru alimentarea imobilelor din această extindere se vor prevedea bransamente monofazate sau trifazate conform preferințelor beneficiarului. Blocurile de măsură și protecție ce urmează a fi proiectate se vor amplasa la limita de proprietate a imobilelor prin intermediul unei firide de distribuție. Dimensionarea blocului de măsură și protecție se va face în funcție de puterea de energie solicitată. Alegerea secțiunii conductoarelor izolate se face în conformitate cu condițiile cerute de funcționarea normală. Se vor avea în vedere erorile de măsurare, căderile de tensiune, stabilitatea la scurtcircuit, rezistență mecanică. Dimensionarea secțiunii cablurilor izolate, cât și numărul de conductoare necesare se vor face în funcție de necesitatea echipamentului furnizat. Cablurile de energie electrice proiectate se vor monta îngropat, pozate subteran pe pat de nisip pe drumul de acces.

Ing. Marius Moldovan

