
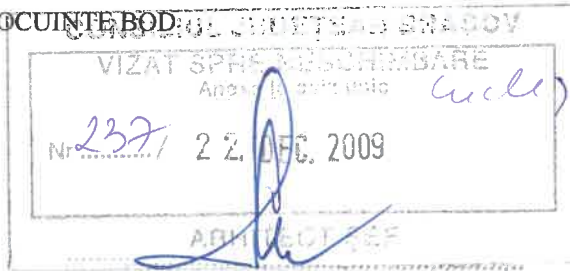
 România, 500398 BRAȘOV, bd. Al. Vlahuță 61, ap. 2 tel/fax: +40/ 268/317196, 316266; 0744.520.366 e-mail: birou@median-srl.ro; www.median-srl.ro	AEROQ  nr.: 506 Certificat	Denumire proiect: P.U.Z. LOCUINTE BOD	Nr. pr.: 633	Faza: PUZ
	ISO 9001:2000	Beneficiar: LAZAR GHE. SIMION	Volumul nr.: I PLAN URBANISTIC ZONAL - piese scrise și desenate	ediția/data: 1/22.09.2009

M E M O R I U G E N E R A L

I. I N T R O D U C E R E

1.1 DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI:

- 1.1.1 Denumirea proiectului** : PLAN URBANISTIC ZONAL LOCUINTE BOD
1.1.2 Beneficiar : LAZAR GH. SIMION
1.1.4 Proiectant : MEDIAN s.r.l., Brașov
1.1.5. Subproiectanți colaboratori:
1.1.6 Data elaborării : 22.09.2009
1.1.7 Număr proiect : 633/2009



1.2 OBIECTUL LUCRĂRII P.U.Z.:

1.2.1 Solicitari ale temei - program

PUZ-ul LOCUINTE BOD, realizat la inițiativa d-lui Lazar Gh. Simion, având în același timp calitatea de beneficiar și proprietar, are drept obiect realizarea unui ansamblu de locuințe rezidențiale, amplasate pe 12 loturi, fiecare lot cu câte o locuință individuală.

Suprafața terenului, din proprietatea beneficiarului este de 1 ha, conform extras CF nr. 2533 și nr. topo. 2946/1/24, suprafața care va fi introdusă în intravilanul comunei Bod.

Planul urbanistic zonal, constă în aprofundarea și rezolvarea complexă a problemelor funcționale, tehnice și estetice din zona studiată, rezultate din analiza multicriterială a situației existente și a disfuncționalităților.

Problemele principale urmărite sunt:

- organizarea arhitectural-urbanistică a zonei, prin stabilirea amplasamentelor noilor construcții prevăzute a se realiza și încadrarea lor într-o soluție de ansamblu;
- completarea infrastructurii tehnico-edilitare.

1.2.2 Prevederi ale programului de dezvoltare a localității pentru zona studiată

Conform PUG Bod dezvoltarea localității, nu este prevăzută în zona studiată, zona nefacând parte din intravilanul comunei.

1.3 SURSE DOCUMENTARE - BAZA TOPOGRAFICA:

1.3.1 Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior P.U.Z.

Ridicare topografică întocmită de Ignătescu Ghe., la data 04.11.2008, scară 1:1000, 1:200.

Studiul geotehnic întocmit de ing. Geolog Irimie Emil, în septembrie 2009

1.3.2 Lista studiilor de fundamentare întocmite concomitent cu P.U.Z.

Nu au fost întocmite studii de fundamentare concomitent prezentului PUZ pentru zona studiată.

1.3.3 Date statistice

Nu avem date statistice întrucât nu s-au întocmit studii de fundamentare pentru zona studiată.

1.3.4 Proiecte de investiții elaborate pentru domenii ce privesc dezvoltarea urbanistică a zonei

Anterior elaborării prezentului studiu, s-au întocmit următoarele documentații:

- Plan Urbanistic general (P.U.G.) Bod
- PUZ Extindere intravilan – rezidențial, pr. nr. 27/2007 întocmit de Biroul Individual de Arhitectură Tira Adrian, pentru parcela limitrofă la nord de zona studiată
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a Comunei Bod - *Versiunea 1* - Bod "Gradina Tarii Barsei", proiect întocmit de Mihai Ciubotaru, documentație postată pe internet.

II. S T A D I U L A C T U A L A L D E Z V O L T A R I I

2.1 EVOLUȚIA ZONEI:

2.1.1 Date privind evoluția zonei

Zona studiată amplasată între cele două entități construite ale comunei Bod, sat și colonie, trece printr-o rapidă transformare din teren agricol în zona de locuințe rezidențiale și activități conexe.

Parcela de teren dintre strada Gării și cea a beneficiarului sunt în curs de construire cu locuințe individuale având un regim de înălțime de P+1; P+1+M. Aici sunt construite câteva zeci de case, având densitatea și gradul de finisare mai mare spre strada Gării.

2.1.2 Caracteristici semnificative ale zonei relatează cu evoluția localității

Aria ce cuprinde zona studiată dintre sat și colonie Bod, tăiată în două de circulația carosabilă, tinde să fie construită pe ambele părți ale arterei de circulație cu construcții, unificând cele două părți, astfel încât să dispară separarea existentă dintre platforma industrială (colonie Bod) și vatra satului Bod.

2.1.3 Potențial de dezvoltare

Terenul agricol extravilan dintre colonie și satul Bod are un mare potențial de dezvoltare pentru locuitorii comunei Bod intrucat se afla la jumătatea distanței dintre principala platforma industrială colonie Bod și zona de locuit sat Bod.

În afara celor care au serviciul în Bod, zona are avantajul că se afla la cca. 5 min. de mun. Brașov, putând atrage și brașovenii pentru construcția de case în afara zonei urbane.

Zona se constituie ca o prelungire a zonei de locuințe existente din satul Bod. Comuna Bod este o localitate organizată de-a lungul unui drum principal. Aceasta cu timpul s-a dezvoltat stânga – dreapta drumului carosabil. Tendința de dezvoltare în prezent este către centrul localității unde se găsesc de terenuri agricole extravilan. Terenurile arabile (în prezent parcele mari), care vor fi introduse în intravilan se vor dezmembra și se vor vinde în vederea construirii de locuințe și dotări. Zona are un caracter preponderent rezidențial cu potențial de recreere și cu valoare peisajera.

2.2 ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE:

2.2.1 Poziția zonei față de intravilanul localității

Terenul amplasamentului are drept destinație de teren agricol, teren situat în afara intravilanului localității.

2.2.2 Relationarea zonei cu localitatea sub aspectul poziției, accesibilității, cooperării în domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general etc.

Amplasamentul ariei în care este inclusă zona studiată este situat conform PUG Bod între cele două Trupuri A principale, SAT și COLONIE, adiacent la strada Garii (care uneste satul de colonie) la sud și paraul Ghimbassel la est.

Zona care face obiectul prezentei documentații face parte dintr-o parcelă mai mare, cuprinzând 29 de loturi, parcela care include pe zona mediană o circulație carosabilă DE 358/18 (drum de pământ), care asigură accesul la toate loturile.

Accesul la proprietate se face din strada Garii asfaltată (DCL 362, care uneste satul de colonie) din care prin intermediul drumului de pământ mai sus amintit, DE 358/18, se ajunge pe partea dreaptă la proprietatea beneficiarului.

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, riscuri naturale.

Comuna Bod este situată în zona de vest a depresiunii Tarii Barsei, la ieșirea Oltului din defileul ce desparte Dealul Lempes de munții Baraoltului, având următoarele coordonate geografice: paralela $45^{\circ} 43'$ latitudine nordică și meridianul $25^{\circ} 25'$ și $25^{\circ} 41'$ longitudine estică.

Teritoriul comunei se prezintă ca o depresiune tectonică umplută cu depozite de acumulare sedimentară aduse de raul Olt. De asemenea se disting două unități geomorfologice și anume zona de lunca și zona de terasă.

Zona de lunca este ocupată de pasuni și fanete, străbătute de raul Olt, iar zona de terasă medie corespunde celei mai mari părți a zonei fondului construit din localitatea Bod.

În zona de lunca a fost zona iundabilă, apa freatică aflându-se la foarte mică adâncime. În această zonă paraul Ghimbassel a fost îndiguit, dar la viiturile mari au fost situații în care digul a cedat.

Clima comunei Bod este temperată continentală cu temperaturi medii anuale de $7,5^{\circ} \text{C}$ față de 10°C media pe țară.

2.3.2 Condiții geotehnice

Din Studiul geo, fază PUZ întocmit de s.c. HIDROGEOLOGIC s.r.l., ing. geolog Irimia Emil, zona studiată are următoarele caracteristici:

Terenul menționat este plan, face parte din Depresiunea Brașovului (Barsei) care este cea mai întinsă din depresiunile intramontane, luând naștere prin afundarea unei părți din flisul de curbura internă a Carpaților Orientali.

Depresiunea Barsei constituie un complex de depozite aluviale, în care se pot distinge roci de acumulare fluvio-lacustră și proluvioal-colviale.

Din punct de vedere litologic depozitele menționate au grosimi mari, sunt formate din pietrisuri cu nisip și intercalatii de orizonturi de argile nisipoase, nisipuri prafoase, argile prafoase fin nisipoase la partea superioară sub stratul de sol vegetal. Din punct de vedere hidrogeologic în depresiunea Barsei se pot distinge trei unități acvifere care diferă după modul de circulație a apei:

- acviferul de adâncime
- acviferul intermediar
- acviferul freatic

Acviferul freatic are răspândirea cea mai mare, este cantonat în depozite ce aparțin Cuaternarului; pietrisuri cu nisip și este situat la adâncime de $-2,20 \text{ m}$. Alimentarea acviferului se realizează din precipitații și din rețeaua hidrografică locală, pr. Ghimbassel, având direcția de curgere orientată aprox. SV-NE.

În acest sens, pe amplasamentul pe care este propusă realizarea locuințelor, nu se recomandă proiectarea de clădiri cu subsol sau demisol deoarece măsurile constructive de izolare verticală și orizontală sunt foarte costisitoare.

2.4 CIRCULAȚIA

2.4.1 Aspecte critice privind desfasurarea în cadrul zonei a circulației rutiere, feroviare, navale, aeriene – după caz.

Comuna Bod este străbătută de DN care leagă Brașovul de Rupea prin Bod colonie. Paralel cu această circulație rutieră există o arteră cu două linii de cale ferată.

Terenul din care face parte parcela beneficiarului este adiacent la partea sudică la strada Garii (asfaltată) din care prin drumul de pământ DE 358/18 de $5,00 \text{ m}$ lățime, se accede la parcela beneficiarului.

2.4.2 Capacități de transport greutăți în fluenta circulației, incomodări între tipurile de circulație, precum și dintre acestea și alte funcțiuni ale zonei, necesități de modernizare a traseelor existente și de realizare a unor artere noi, capacități și trasee ale transportului în comun, intersecții cu probleme, priorități.

Circulația carosabilă din terenul din care face parte parcela beneficiarului va trebui redimensionată la necesarul determinat de numărul de locuințe proiectate aici. De asemenea, capatul de nord al principalei artere de circulație DE 358/18 va trebui legat la o arteră de circulație majoră de tipul celei de la capatul sud (strada Garii).

2.5 OCUPAREA TERENURILOR

2.5.1 Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată

Vecinătățile adiacente zonei studiate sunt reprezentate de terenuri agricole care urmează a fi construite cu locuințe.

La sud-estul zonei studiate sunt cladirile apartinand coloniei Bod unde avem Fabrica de zahar Bod, statia de radio Bod si grajduri de vite.

La sudul parcelei studiate sunt amplasate cateva zeci de case in diverse stadii de construire.

La estul parcelei studiate, dincolo de digul paraului Ghimbasel se afla de asemenea terenuri agricole.

La nordul parcelei studiate este intocmita o documentatie in vederea realizarii a 13 case pe o alta parcela de 1 ha.

2.5.2 Relationari intre functiuni

Majoritatea celor 29 de parcele de pe terenul situat intre paraul Ghimbasel, strada Garii si colonia Bod au de regula o suprafata de 1 ha, forma aproximativ dreptunghiulara si sunt prevazute a fi lotizate in vederea construirii de locuinte unifamiliale.

Circulatia dintre parcelele care urmeaza a fi construite nu este sistematizata intr-o documentatie unitara. Parcelele deja construite la sudul zonei studiate au de regula cate un drum paralel cu latura lunga a parcelei intre DE 358/18 si paraul Ghimbasel care la capat se infunda.

2.5.3 Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

La ora actuala, parcela beneficiarului nu este ocupata de nici o constructie. Rezulta ca atat POT cat si CUT sunt egale cu 0.

2.5.4 Aspecte calitative ale fondului construit

Nefiind constructii pe zona studiate, nu se pune problema calitatii fondului construit.

Casele in constructie, din vecinatatea sudica a parcelei, sunt realizate cu materiale de calitate, fundatii de beton, zidarie portanta cu samburi de beton armat, plansee din beton armat, acoperis sarpanta invelitoare tigla.

2.5.5 Asigurarea cu servicii a zonei, in corelare cu zonele vecine.

Zona studiate nu are prevazute servicii si nici in imediata apropiere nu sunt servicii.

2.5.6 Asigurarea cu spatii verzi

Zona studiate, fiind in prezent teren agricol nu are spatii verzi.

Casele in constructie din vecinatatea sudica a parcelei, sunt prevazute cu zone verzi intre circulatii si constructii.

2.5.7 Existenta unor riscuri naturale in zona studiate sau in zonele vecine

Zona studiate nu este expusa la riscuri naturale in mod deosebit fata de teritoriul intravilan al comunei Bod. Latura est a proprietatii beneficiarului este indiguata spre paraul Ghimbasel. De la indiguirea Ghimbaselului nu s-au consemnat inundatii pe terenul studiat. Inundatii au avut loc in vecinatatea confluenta paraului Ghimbasel cu Oltul.

2.5.8 Principalele disfunctionalitati

Ansamblul celor 29 de parcele, fiind in diverse stadii de proiectare si executie, apartinand diversilor proprietari, proiectantul nu a gasit o sistematizare a intregului cartier in dezvoltare, pentru a avea o vedere de ansamblu asupra fluidizarii circulatiei carosabile si a dotarilor si disfunctionalitatilor din zona. Fiecare proprietar si-a rezolvat sistematizarea si executia exclusiv numai privind propria lui parcela, neexistand un plan de ansamblu al cartierului.

2.6 ECHIPARE EDILITARA

2.6.1 Gospodarirea apelor

Terenul care face obiectul prezentului PUZ, este adiacent paraului Ghimbasel, afluent al raului Olt. Amplasamentul studiat se afla in albia majora a raului Olt, situat la o distanta de 3,5 km, care este indiguit in vederea prevenirii inundatiilor din zona.

Datorita ploilor abundente si topirii zapezilor apa freatica ajungea la suprafata terenului, motiv pentru care in vederea utilizarii terenului agricol s-au executat canale de desecare la nord si vest de zona studiate, aflate si in prezent in functiune.

2.6.2 Alimentarea cu apa

Colonia Bod are asigurata alimentarea cu apa de la fabrica de zahar. Instalatia fabricii include puțuri forate echipate cu pompe submersibile, castel de apa si rețeaua de distributie la locuintele coloniei.

Satul Bod este alimentat cu apa de la puțurile forate in zona Sanpetru – Hărman a municipiului Brasov. Prin programul ISPA a fost intocmit un proiect finanțat din fonduri UE cu temen de punere in functiune in anul 2008 privind racordarea Bodului la rețelele de distributie de la rezervorul de acumulare a apei de pe dealul Lempes.

Pe strada Garii nu exista rețea de apa.

Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu sunt rețele de apa.

2.6.3 Canalizarea menajera

Colonia Bod are locuintele racordate la rețeaua de canalizare si statia de epurare a fabricii de zahar.

Satul Bod nu are rețea de canalizare pentru apele uzate menajere. In vederea remedierii situatiei, in avalul satului Bod s-a proiectat o rețea de canalizare menajera si o statie de epurare.

Apele pluviale menajere din comuna sunt evacuate prin rigolele strazilor, prin scurgere naturala in paraul Ghimbasel.

Pe strada Garii nu exista rețea de canalizare menajera.

Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu sunt rețele de canalizare menajera.

2.6.4 Canalizarea pluviala

Pe strada Garii nu exista rețea de canalizare pluviala.

Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu sunt rețele de canalizare pluviala.

2.6.5 Rețele de termoficare

Pe strada Garii nu exista rețea de termoficare.

Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu exista rețea de termoficare.

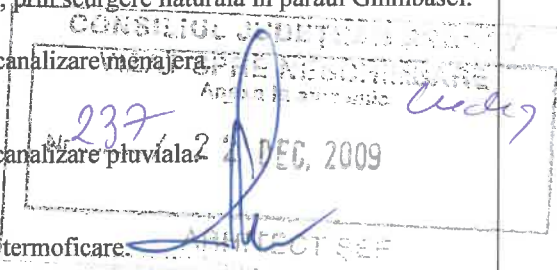
2.6.6 Rețele de gaze naturale

In vederea asigurarii incalzirii si a apei calde menajere precum si pentru prepararea hranei, exista un sistem de distribuire a gazelor naturale atat in clonie cat si in satul Bod.

Pe strada Garii nu exista rețea de gaze naturale.

Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu exista rețea de gaze naturale.

2.6.7 Alimentarea cu energie electrice



Comuna Bod are asigurata alimentarea cu energie electrica prin retele aeriene si posturi de transformare.
Pe strada Garii exista retea de electrica LEA 20 kw..
Pe drumul DE 358/18 exista in dreptul caselor dinspre strada Garii retea electrica aeriana cu PT aerian.
Pe proprietatea beneficiarului nu exista retea electrica.

2.6.8 Telefonizare

Pe strada Garii nu exista retea de telefonizare.
Pe drumul DE 358/18 si pe proprietatea beneficiarului nu exista retea de telefonizare.

2.6.9 Principalele disfunctionalitati

Neexistand o sistematizare a intregului ansamblu de parcele, toate utilitatile necesare fiecarei parcele au fost gandite individual.

2.7 PROBLEME DE MEDIU:

Conform Ordinului comun al MAPPM (nr. 214/RT/1999) – MLPAT (nr. 16/NN/1999) si ghidului de aplicare, problemele de mediu se trateaza in cadrul unor analize de evaluare a impactului asupra mediului incluse planurilor de amenajare a teritoriului si planurilor de urbanism.

2.7.1 Relația cadrul natural – cadrul construit:

Terenul fiind situat in zona de vest a depresiunii Tarii Barsei, in apropierea Oltului, avand la orizont Dealul Lempes si muntii Baraoltului dispune de sit ideal pentru locuire.

Distanta relativ mare fata de platformele industriale ale comunei creeaza condiții favorabile de locuire în zona, poluarea fiind în limitele admisibile (în vecinătate nefiind factori de poluare activi).

2.7.2 Evidențierea riscurilor naturale si antropice:

Funcțiunea propusa spre dezvoltare în zonă este o continuare fireasca a dezvoltării localității. Zona nu este supusă unor riscuri naturale si antropice. Comuna Bod este o localitate veche, iar în istoria ei nu sunt prezente evenimente naturale care să perturbe sau să stopeze dezvoltarea zonei studiate.

2.7.3 Marcarea punctelor si traseelor din sistemul cailor de comunicatii si din categoriile echiparii ce prezinta riscuri pentru zona.

Drumul existent DE 358/18 se va moderniza, determinat de necesitatile zonei, acest fapt însă nu prezinta riscuri pentru zonă, ci o posibilitate de acces și control rapid în caz de eventuale evenimente. Amplasamentul drumurilor și a echipamentelor edilitare existente nu afectează zona. Evacuarea apelor menajere se va studia ținând cont de normele în vigoare ecologice, fiind exclusa deversarea acestora în parâul Ghimbasel.

2.7.4 Evidențierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie.

Cadrul natural din vecinatatea estica a parcelei beneficiarului reprezentata de digul de protectie a paraului Ghimbasel nu reprezinta valoare de patrimoniu, ci necesita pastrarea lui intacta în vederea asigurarii sigurantei locuirii in zona.

2.7.5 Evidențierea potentialului balnear si turistic – dupa caz.

Zona nu are un potențial turistic și de recreere pentru turiști și localnici.

2.8 OPTIUNI ALE POPULATIEI

2.8.1 Se vor prezenta optiunile populatie precum si punctele de vedere ale administratiei publice locale asupra politicii proprii de dezvoltare urbanistica a zonei

Nu sunt optiuni ale populatiei si nici puncte de vedere ale administratiei locale privind zona studiată.

Legea 52/2003 privind transparenta decizionala in administratia publica faciliteaza accesul populatiei la luarea deciziilor din administratia publica, la consultarea documentatiilor de amenajare a teritoriului si urbanism, propunerile acestora fiind analizate, iar cele viabile preluate si integrate in documentatii.

Consultarea populatiei se face prin anunturi publice, consultare in diferite faze de elaborare si dezbateri publice.

2.8.2 Se va expune si punctul de vedere al elaboratorului privind solicitarile beneficiarului si felul cum urmeaza a fi solutionate acestea in cadrul PUZ

Proiectantul a transpus in cadrul PUZ-ului solicitarile beneficiarului privind solutionarea problemelor din cadrul realizarii sistematizarii cvartalului de locuinte, precum urmeaza detalieria din cap. III - Propuneri

III. PROPUNERI

3.1 CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Pentru zona studiată nu s-au întocmit studii de fundamentare, anterior sau concomitent întocmirii prezentului PUZ.

3.2. PREVEDERI ALE PUG

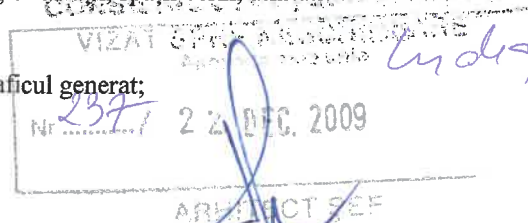
Deoarece PUG-ul comunei Bod nu include in cadrul limitei intravilane zona studiată, nu sunt prevederi referitoare la cai de comunicatie, relatiile zonei studiate cu localitatea si in special cu zonele vecine; mutatii ce pot interveni in folosinta terenurilor, lucrari majore prevazute in zona; dezvoltarea echiparii edilitare; protectia mediului.

3.2.1 Utilizări permise

In zona sunt permise numai functiunile de locuinte individuale, circulatii, spatii verzi, utilitati.

3.2.2 Utilizări interzise

- orice alte activități care nu corespund caracterului zonei de locuit
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- constructii provizorii de orice natură;
- depozitare en-gros;
- depozitari de materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deseurilor urbane;
- lucrări de terasament de natură să afecteze utilizarea terenurilor învecinate;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea si colectarea apelor meteorice.



3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

3.3.1 Relationarea cu formele de relief

Profitand de vecinatatea paraului Ghimbasel, curs de apa indiguit acesta va putea fi pus in valoare prin intretinerea taluzului inierbat si amenajarea la partea superioara a lui a unei promenade pietonale amenajata cu mobilier urban adecvat.

3.3.2 Construitibilitatea si conditiile de fundare, adaptarea la conditiile de clima

Plantarea de vegetatie medie si inalta va crea un peisaj deosebit, va ameliora calitatea aerului si va imbunatati conditiile de clima. Din Studiul geo, faza PUZ intocmit de s.c. HIDROGEOLOGIC s.r.l., ing. geolog Irimia Emil, zona studiata are urmatoarele conditii de fundare:

Constructiile ce se vor amplasa pe terenul mentionat se vor funda in stratul de praf argilos la adancimea de minim 1,10 m de la suprafata terenului natural sau amenajat, pentru care se va lua in considerare presiunea conventionala $P_{conv} = 200 \text{ Kpa}$ (presiune conventionala necorectata, pentru adancimea de fundare $D_f = 2,0$ si altime de fundare $B = 1,0 \text{ m}$ conform STAS 3300/85) pentru sarcini de calcul centrice din gruparea fundamentala.

3.4 MODERNIZAREA CIRCULATIEI

3.4.1 Organizarea circulatiei (modernizarea si completarea arterelor de circulatie, asigurarea locurilor de parcare + garare; amenajarea unor intersectii;)

Organizarea circulatiei se fundamentează pe caracteristicile zonei de amplasament ale constructiilor de locuinte cu asigurarea unor accese corespunzatoare la loturile de locuinte stabilit in programul de urbanizare a zonei.

Traseul existent al drumului de exploatare DE 358/18 (care permite accesul din strada Garii la proprietatea beneficiarului) se menține si va fi amenajat pentru traficul necesar din zona loturilor de locuinte.

Profilul stradal al acestui drum propus in prezentul PUZ este corelat cu cel din „PUZ Extindere intravilan – rezidential”, pr. nr. 27/2007 intocmit de Biroul Individual de Arhitectura Tira Adrian, pentru parcela limitrofa la nord de zona studiata.

Din drumul existent si propus a se amenaja se propune realizarea unui nou drum de acces la lotul 358/23 si lotul 358/28 al beneficiarului. Noul drum comun loturilor are rolul de a le deservi si este amplasat intre ele. Acest drum este corelat cu „PUZ Extindere intravilan – rezidential”, pr. nr. 27/2007 intocmit de Biroul Individual de Arhitectura Tira Adrian, pentru parcela limitrofa la nord de zona studiata, PUZ aflat in faza de avizare. Drumul este prevazut la capatul estic cu o fundatura. Acest drum permite atat accesul carosabil la parcuri si garaje cat si accesul pietonal la cele 12 parcele ale beneficiarului.

Rețeaua stradală din zona aferentă parcelei beneficiarului pentru construcțiile de locuit va avea profilul caracteristic TIP A si B, după cum urmează:

- profil A: strada categoria a III-a, drumul de exploatare DE 358/18, distanta dintre fronturile parcelelor este de 12,00 m, din care 7,00 m carosabil si pe ambele parti cate 0,50 m zona verde, 1,00 m rigola pluviala si 1,00 m trotuar.
- profil B: strada categoria a III-a, drumul de acces la loturi, distanta dintre fronturile loturilor 9,00 m, din care 6,00 m carosabil si pe ambele parti cate 1,50 m trotuar.

3.4.2 Organizarea circulatiei pietonale (trasee pietonale, piste pentru biciclisti, conditii speciale pentru handicapati)

Accesul pietonal de la strada Garii la loturi poate fi asigurat de trotuarele proiectate pe ambele parti ale carosabilului de 1,00 m latime pe drumul DE 358/18 si de 1,50 m pe strada noua proiectata.

Se propune amenajarea unui drum pietonal pe coronamentul digului adiacent la est parcelei beneficiarului. Acest pietonal situat la cca. 2,00 m deasupra nivelului parcelelor poate fi utilizat si de biciclisti intrucat ofera o panorama deosebita asupra intregului cartier si a cadrului natural.

3.5.2 Transportul in comun

In zona studiata in prezent nu sunt intrunite conditiile necesare (numar scazut de locuitori) pentru realizarea unui transport in comun.

3.5.3 Parcaje

In incinta fiecarui lot din cele 12 s-au propus cate o alee pietonala-carosabila de 4,50 m latime si intreaga lungime a casei care are rolul de acces atat pietonal cat si auto din drumul nou proiectat pe proprietate. Pe fiecare lot, aleea pietonal-carosabila asigura accesul la garaj si cate un loc de parcare.

3.5.4 Sistematizare pe verticală

Sistematizarea verticala necesara loturilor consta in asigurarea scurgerii apelor meteorice.

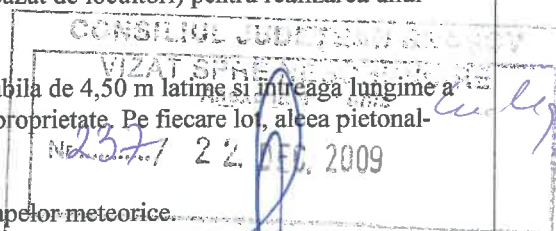
3.5.5 Recomandări privind organizarea circulației

- amplasarea constructiilor față de arterele de circulație trebuie să respecte profilele transversale caracteristice.
- lucrările de străzi se vor executa după terminarea lucrărilor tehnico-edilitare, fiind interzise desfaceri ulterioare pentru pozarea utilitatilor subterane.
- execuția străzilor și a lucrărilor de sistematizare pe verticală se va face pe baza unui program corelat cu programul de construcții și instalații.
- se va avea în vedere valorificarea lucrărilor de străzi și drumuri de acces existente care se vor menține, prevăzându-se amenajările tehnice necesare.
- se vor efectua după necesitate detalii de organizare a circulației, transportul în comun.

3.5 ZONIFICARE FUNCTIONALA – REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

3.5.1 Principalele functiuni propuse ale zonei grupate pe unitati si subunitati teritoriale (delimitate ca artere), care sa permita enuntarea reglementarilor precum si a conditiilor de conformare si construire prevazute in regulament.

Parcela beneficiarului, in suprafata totala de 10.000 mp, va fi amenajata intr-o zona rezidentiala prin realizarea a 12 loturi din care 10 centrale a cate 700 mp si 2 marginale a cate 880,99 mp si 976,18 mp. Diferenta pana la 1 ha o reprezinta drumul de acces la loturi in suprafata de 1.142,83 mp.



Nr. lot	Nr. topo	Nr. cad.	Suprafata [mp]	Existent Categoria de folosinta	Propus			
					Categoria de folosinta	Suprafata [mp]	Trecut in domeniul public	
1	2946/1/24/1	3152	976,18	arabil	Teren constructii	899,56	drum	76,62
2	2946/1/24/2	3153	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
3	2946/1/24/3	3154	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
4	2946/1/24/4	3155	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
5	2946/1/24/5	3156	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
6	2946/1/24/6	3157	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
7	2946/1/24/7	3158	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
8	2946/1/24/8	3159	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
9	2946/1/24/9	3160	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
10	2946/1/24/10	3161	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
11	2946/1/24/11	3162	700,00	arabil	Teren constructii	700,00		
12	2946/1/24/12	3163	880,99	arabil	Teren constructii	880,99		
13	2946/1/24/13	3164	1.142,83	arabil			drum	1.142,83
Total			10.000,00	arabil				1.219,45

3.5.2 Tuturor terenurilor din zona va fi stabilita destinatia.

Toate cele 12 loturi au destinatia de terenuri de construire, fiecare pentru cate o casa individuala si al 13-lea lot pentru drum.

3.5.3 Functiuni si categoria de interventie urbanistica, in spiritul valorificarii potentialului existent si inlaturarii disfunctionalitatilor

Pentru realizarea celor 12 case individuale este necesara trecerea terenului in intravilanul localitatii Bod si realizarea drumurilor de acces la loturile caselor.

3.5.4 Bilantul teritorial de zona comparativ, existent-propus, din care proportia dintre functiuni si mutatiile ce intervin in ocuparea propusa a terenurilor.

Bilantul teritorial pe parcela beneficiarului este urmatorul:

BILANT TERITORIAL	Existent		Propus	
	m ²	%	m ²	%
Teren agricol extravilan	10.000,00	100 %	0,00	0,00%
Teren Carosabil			793,43	65,06%
Zona verde, - Strazi			17,39	1,43%
Teren Trotuar			408,63	33,51%
Total teren cedat domeniului public 76,62+1.142,83			1.219,45	100,00%
Teren Constructii-maxim			3.073,19	35,00%
Alei pietonale+carosabile+parcari			1.048,80	11,94%
Zona verde - Curti			4.658,56	53,06%
TOTAL	10.000,00	100 %	10.000,00	100,00%

Regim de inaltime propus	P+2
Regim de inaltime maxim admis	S+P+2
Functia propusa	locuinte individuale
Inaltimea maxima a constructiei	12,00 m
Retragerea fata de ax drum A	14,00 m
Retragerea fata de ax drum B	8,50 m
Retragerea fata de limita Est	3,00 m
Retragerea fata de limita Sud	0,00 m

4.1 Tipul de proprietate al terenurilor

Întreaga suprafață a parcelei de 1 ha este proprietatea privata a beneficiarului PUZ-ului, Lazar Ghe. Simion.

Terenurile adiacente parcelei beneficiarului sunt proprietate privata la nord si la sud iar cele de la est si vest apartin domeniului public. Vecinatatile de la est si vest sunt paraul Barsa si drumul de exploatare DE 358/18, dincolo de care terenurile sunt proprietate privata.

4.2 Circulația terenurilor

Pentru realizarea amenajarilor din prezentul PUZ, privind caile de circulatie, atat a noii străzi propuse cat și a modernizării drumului de exploatare existent (DE 358/18), este necesară trecerea în domeniul public a unei suprafețe de teren de 1.219,45 mp din terenurile proprietate privată a beneficiarului, Lazar Ghe. Simion (76,62 mp din lotul 1 si 1.142,83 mp intreg lotul 13). Tipul de proprietate și circulația terenurilor sunt prezentate în planșa U-04.

3.5.5 Principali indici ai PUZ propusi pe functiuni si categorii de interventie sunt: Procentul de Ocupare a Terenului (POT) si Coeficientul de Utilizare a Terenului (CUT)

Au fost stabilite valori maxime pentru procentul de ocupare al terenului (POT) și coeficientul de utilizare al terenului (CUT), raportând suprafața construită a clădirii și respectiv suprafața desfășurată a clădirii la suprafața celor 12 loturi (in suprafața totala de 8.780,56 mp) aferente fiecarei cladiri.

Situatia existenta	Situatia propusa
POT existent: 0,00%	POT maxim admis: 35,00%
CUT existent: 0,00	CUT maxim admis: 1,00

3.6 DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

3.6.1 Gospodarirea apelor

Datorita faptului ca nivelul apelor freatice este ridicat, se propune ca cladirile proiectate sa aiba un regim de inaltime de P+1sau P+2, fara subsol.

In situatia in care se doreste realizarea subsolului este necesar a se executa lucrari de etansare la apa freatica.

3.6.2 Alimentare cu apa

Pentru alimentarea cu apă a celor 12 locuinte individuale, situate pe parcela beneficiarului se are în vedere extinderea rețelei de distributie aflata in curs de executie in satul Bod. Pe strazile proiectate se prevede o retea de distributie DE 110 mm din care se va racorda fiecare locuinta printr-un bransament de polietilena de DE 32 mm. Pe fiecare lot se va executa un camin de apometru, echipat cu contor pentru masurarea consumurilor la 1,00 m in interiorul incintei, la capatul bransamentului.

Debitele cerinței de apă potabilă calculate conform STAS 1343/1/95 si STAS 1478/90 pentru cca. 60 persoane sunt:

$$Q_{zi \text{ med. total}} = 1,10 \times 60 \times 0,17 \text{ mc/zi} = 11,22 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{zi \text{ max. total}} = 1,10 \times 11,22 = 12,34 \text{ mc/zi,}$$

$$Q_{orar \text{ max. total}} = 12 \times 12,34 / 24 = 6,17 \text{ mc/h. (1,714 l/s)}$$

Debitele de apă necesare pentru stingerea incendiilor conform STAS 1478/90

$$Q_p = m \times S \times \varnothing \times I = 0,9 \times 13,5 \text{ ha} \times 0,15 \times 30 \text{ l/s} = 54,7 \text{ l/s}$$

- instalații exterioare de hidranți: $Q_{ie} = 5 \text{ l/s}$

3.6.3 Canalizare

Pentru evacuarea apelor uzate menajere din cele 12 loturi ale beneficiarului, se propune unei rețele de canalizare din PVC- KG Dn 250 mm si o statie de pompare amplasata in partea de est a parcelei. Din statia de pompare apele uzate vor fi trimise la statia de epurare prevazuta a se executa in satul Bod.

$$Q_{u \text{ zi med. total}} = 0,8 \times 11,22 = 8,976 \text{ mc/zi,}$$

$$Q_{u \text{ zi max. total}} = 0,8 \times 12,34 = 9,872 \text{ mc/zi,}$$

$$Q_{orar \text{ max. total}} = 0,8 \times 6,17 = 4,928 \text{ mc/h}$$

Apele pluviale de pe parcela beneficiarului se propun (pana la realizarea unei rețele de canalizare pluviale) a se evacua prin rigole cu infiltrare in pamant.

$$Q_{\text{calcul}} = 99 \text{ l/s}$$

3.6.4 Alimentare cu energie electrica

Pentru alimentarea celor 12 locuinte de pe parcela beneficiarului, se propun urmatoarele:

- inlocuirea transformatorului de putere 20/0,4 kV – 160 kVA cu transformatorul de putere 20/0.4 kV – 250 kVA, aferent PTa 21 Bod colonie
- inlocuirea intrerupatorului din CD aferent PTa 21 Bod colonie cu intrerupator debrosabil 400A- reglabil.
- realizarea unei rețele distributie de joasa tensiune de 0,4 kv de la PT la strada nou proiectata. Reteaua de distribuite se va amplasa pe 11 stalpi de beton.
- realizarea unui bransament separat pentru fiecare locuinta de la stalpul stradal
- executarea pe limita de proprietate a fiecarui lot a cate unui bloc de masura si protectie
- fiecare imobil va fi prevazut cu priza de pamant individuala, realizata cu electrozi verticali.

$$\text{Putere instalata} = 72 \text{ kv}$$

$$P \text{ util} = 60 \text{ kv}$$

Alimentarea cu energie electrică se va face în conformitate cu studiul de soluție avizat de s.c. ELECTRICA s.a.

Brașov, întocmit de s.c. Ciucheanu Service s.r.l.

3.6.5 Telecomunicatii

Noile locuinte vor fi prevăzute cu câte un post telefonic de abonat.

Se propune realizarea unei canalizații Tc de tip urban, amplasată pe căile de acces și bransamente telefonice subterane la obiective.

3.6.6 Alimentare cu caldura

Prezenta documentatie propune realizarea incalzirii locuintelor proiectate, precum si prepararea apei calde a se realiza cu microcentrale individuale care sa functioneze pe combustibil solid sau cu energie electrica. Aceasta propunere are la baza tendinta actuala de renuntare la centrale termice pe gaz metan datorita costurilor foarte mari a gazului metan. In situatia in care rețeaua de gaz metan ajunge in zona studiata, se pot executa racorduri ale locuintelor proiectate la rețea.

O alta solutie de incalzire a locuintelor si preparare a apei calde este utilizarea pompei de caldura.

Necesarul de energie termica si apa calda pentru o locuinta este de 130 kwh.

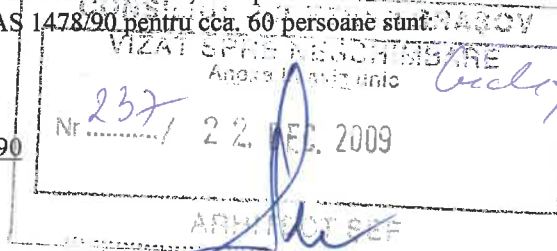
Conform normelor Uniunii Europene la care legislatia din Romania s-a aliniat, este necesara economisirea energiei termice prin termoizolarea performanta a cladirilor (polistiren, termopan, etc) in vederea incadrării pierderilor de caldura la max de 15 wh/mc constructie.

3.6.7 Alimentare cu gaze naturale

Prezenta documentatie nu prevede racordarea locuintelor la rețea de gaz metan. Aceasta propunere are la baza tendinta actuala de renuntare la centrale termice pe gaz metan datorita costurilor foarte mari a gazului metan. In situatia in care rețeaua de gaz metan ajunge in zona studiata, se pot executa racorduri ale locuintelor proiectate la rețea.

3.6.8 Energie neconventionala

Prezenta documentatie recomanda, avand in vedere trendul actual, utilizarea energiilor neconventionale precum: pompe de caldura, turbine eoliene sau panouri solare pentru incalzire si apa calda si panouri voltaice.



3.6.9 Gospodarire comunală

Toate cele 12 locuinte vor trebui să contracteze cu firma locală de gospodărire comunală, serviciul de colectare și transport a gunoierului menajer la rampele ecologice de gunoi. Gunoiul menajer va fi adunat în puștele ecologice, amplasate la limita de proprietate dinspre stradă în vederea ridicării de către firma specializată.

3.7 PROTECTIA MEDIULUI**3.7.1 Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări)**

Prin realizarea celor 12 locuinte nu va fi poluat mediul natural. Funcțiunea de locuit nu produce noxe poluante în aer sau apă.

3.7.2 Prevenirea și preepurarea apelor uzate

Nu sunt necesare măsuri de preepurare a apelor uzate de la locuinte.

3.7.3 Depozitarea controlată a deșeurilor

Singurul reziduu rezultat din locuinte este gunoiul menajer.

Gunoiul menajer rezultat din gospodărie va fi preluat de către firma specializată.

3.7.4 Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de maluri, plantări de zone verzi, etc.

Terenul pe care este amplasat parcela beneficiarului a fost într-o zonă parțial inundabilă, motiv pentru care s-au executat în trecut lucrări specifice de protejare a terenului agricol prin îndiguirea paraului Ghimbăsel și canale de desecare. Ambele lucrări sunt încă în funcțiune și vor trebui protejate.

3.7.5 Organizarea sistemelor de spații verzi

Drumul de exploatare DE 358/18 existent, prin amenajarea lui, va avea spații verzi de 0,5 m lățime pe ambele părți ale carosabilului și pe întreaga lungime a lui.

Terenurile de construcție ale celor 12 loturi vor avea spații verzi în proporție de 48,05%.

3.7.6 Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate

În zona studiată nefiind bunuri de patrimoniu nu sunt necesare măsuri de protejare a patrimoniului.

Datorită digului paraului Ghimbăsel, este necesară realizarea unei limite de protecție de 5,00 m în vederea asigurării întreținerii digului.

3.7.7 Refacere peisagistică și reabilitare urbană

Prin realizarea locuințelor din prezentul PUZ nu este afectat cadrul natural.

3.7.8 Valorificarea potențialului turistic și balnear – după caz

Locuințele realizate în prezentul PUZ pot avea și funcțiunea de case de vacanță pentru cei care vor să aibă o locuință în Țara Barsei.

3.7.9 Eliminarea disfuncționalităților din domeniul căilor de comunicație și al rețelelor edilitate majore.

Prin propunerile din documentație se asigură o circulație optimă la toate cele 12 loturi ale beneficiarului. Extinderile rețelelor proiectate asigură confortul necesar locuințelor propuse.

3.8 OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICĂ**3.8.1 Listarea obiectivelor de utilitate publică**

- circulație carosabilă și pietonală	= 1.142,82 mp	(întreaga suprafață)	Lot 13	topo 2946/1/24/13
- circulație carosabilă și pietonală+zona verde	= 76,62 mp	(din 976,18 mp)	Lot 1	topo 2946/1/24/1
Total suprafața trecută în domeniul public	= 1.219,44 mp			

3.8.2 Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil (teren + construcții) din zonă, conform Legii 213/1998 (prin culoare):

- terenuri proprietate publică (de interes local)
- terenuri proprietate privată a persoanelor fizice sau juridice

3.8.3 Determinarea circulației terenurilor între detinatori în vederea realizării obiectivelor propuse (prin hasuri):

- terenuri ce se intenționează a fi trecute în proprietatea publică a unităților administrativ – teritoriale;

4. CONCLUZII – MĂSURI ÎN CONTINUARE**4.1 Înscriserea amenajării și dezvoltării urbanistice propuse a zonei în prevederile PUG**

PUG-ul nu include zona studiată.

4.2 Categoriile principale de intervenție care să susțină materializarea programului de dezvoltare

În vederea realizării prevederilor din PUZ este necesară executarea infrastructurii compuse din circulație și utilități.

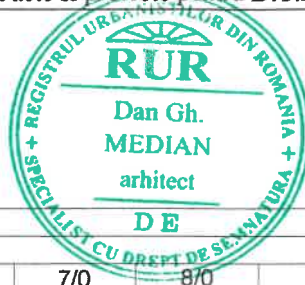
4.3 Priorități de intervenție

În prima etapă, este necesară realizarea utilitatilor sub căile de circulație la distanțele prevăzute de lege și bransamentele de la rețelele utilitatilor la fiecare lot. După terminarea executiei rețelelor se vor realiza drumurile de acces carosabil și pietonal.

4.4 Aprecieri ale elaboratorului PUZ asupra propunerilor avansate, eventuale restricții

În baza documentației PUZ avizate prin hotărâre a Consiliului Local se pot întocmi acte și proiecte pentru D.T.A.C.

Anexa 1
Nr. 237 / 22. DEB 2009
ARHITECT



verificat/avizat/aprobat	arh. Median Dan								
elaborat/modificat	c.jr. Pîslariu L.								
pagina/editia	1/0	2/0	3/0	4/0	5/0	6/0	7/0	8/0	