

MEMORIU JUSTIFICATIV

I. A. DATE GENERALE DE RECUNOASTERE A DOCUMENTATIEI

1.1. Denumirea proiectului:

P.U.Z. (PLAN URBANISTIC ZONAL) – CONSTRUIRE ANSAMBLU LOCUINTE

1.2. Amplasament : COMUNA BOD, JUD. BRASOV

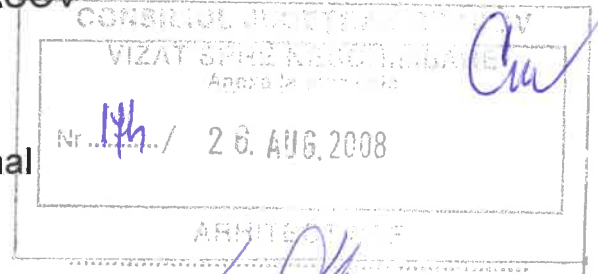
1.2. Beneficiar: POPESCU CIPRIAN

1.3. Proiectant: S.C. NEOSERV S.R.L.

1.4. Numar proiect: 53/ 2007

1.5. Faza de proiectare : Proiect Urbanistic Zonal

1.6. Data elaborarii : AUGUST 2007



B. OBIECTUL LUCRĂRII

Solicitari ale temei program

Pe terenul cu CF nr.1758/08.05.2007, Bod , nr. Topo 1325/1, la comanda beneficiarilor (proprietarilor), se solicita :

- realizarea unei ZONE LOCUINTE,
- P.O.T. maxim 30%, C.U.T. maxim 1,
- asigurarea cu utilitati tehnico-edilitare,
- realizarea unei artere perpendiculare pe drumul conform CF, DE 476 pentru accesul la parcele,
- parcelarea terenului astfel incat sa se asigure accesul auto si pietonal direct in parcele,
- locurile de parcare se vor asigura in incinta parcelelor.

C. SURSE DOCUMENTARE

- Plan Urbanistic General BOD nr. 314/16.10.2002
- Documentatia Topografica actuala

D. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

Evolutia zonei

Zona studiata este amplasata intre Bod Sat si Bod Colonie cu acces din DE 476 (drum de exploatare) si nu este studiata din punct de vedere urbanistic. Se va intocmi prezentul PUZ pentru intreaga zona care va reglementa functiunea de locuire, reguli de amplasare si aliniere minima, asigurarea acceselor , echiparea cu utilitati , amenjare spatii verzi , alei si cai de acces . Zona este neconstruita, terenul fiind arabil.

II. SITUATIA EXISTENA

A. INCADRAREA IN ZONA SI CIRCULATIILE

Pozitionarea zonei fata de intravilanul localitatii, relationarea zonelor, circulatia in zona

Terenul studiat se inscrie conform PUG Bod, in extravilanul loc Bod intre Bod Sat si Bod Colonie cu o latura scurta front la drumul principal din zona DE 476, latura de orientarea estica. Zona studiata e delimitata in nord, est si sud de teren arabil.

Elemente ale cadrului natural

Terenul este aproximativ plan. Detaliile sunt prezentate in Studiul Geotehnic atasat.

CONCLUZIILE STUDIULUI GEOTEHNIC PRIVIND CONDITIILE DE FUNDARE :

Date geomorfologice : terenul are o forma plana.

Amplasamentul studiat se incadreaza in perimetrul "Depresiunii Tarii Barsei" cu formatiuni aluvionare prafoase argiloase, in suprafata si nisipuri cu pietris marunt in adincime, de varsta recenta cuaternara. In aceasta zona, terenul fiind mai jos, datorita fenomenului de subsidenta, apa a baltit o vreme mai indelungata in care s-au depus depus formatiuni maloase. In partea estica a amplasamentului a urs paraul Ghimbasel care acum este canalizat, iar vechiul talveg este umplut cu pamant.

Date hidrologice-hidrogeologice

In forajele executate apa a fost intilnita la adincimea de 2,00 m si 1,90 m si s-a ridicat la 1,80 m si 1,70 m. Este o apa cu debit permanent si cu nivel variabil in functie de cantitatile de precipitatii cazute in zona si la topirea zapezii.

Date geotehnice:

Forajele executate la aceasta faza au intilnit in suprafata sol vegetal de culoare neagra pana la adincimea de 0,50 m sub care urmeaza praf de culoare negricioasa spre cenusiu (pamantie) pana la adincimea de 1,00 m si 1,20 m. Intre 1,00-1,50 m si 1,20-1,90 m s-a intilnit praf nisipos de culoare galbue plastic consistent iar spre baza pastic moale. De la 1,50 m la 2,00 m urmeaza nisip prafos, iar sub acesta si sub stratul de praf nisipos se intilneste pietris marunt cu nisip.

Adincimea de inghet in aceasta zona este de -1,30 m f STAS 6054/77.

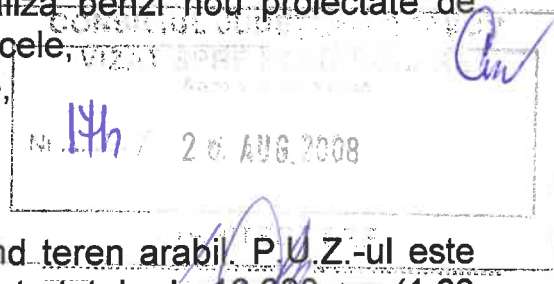
Conform normativului P100-2006 zona cercetata este situatia din punct de vedere al acceleratiei maxime de varf pe directia orizontala a terenului $a_g=0,20 g$, iar perioada de colt $T_c=0,7$.

Din analiza situatiei existente, reies urmatoarele disfunctionalitati existente:

- lipsa unor dotari si servicii,
- accesul din DE 476 spre parcele se va realiza benzi nou proiectate de accelerare si decelerare pentru accesul spre parcele,
- pe DE 476 nu exista trotuare sau pista biciclete,
- se cere amenajarea de spatii verzi.

B. OCUPAREA TERENULUI

Zona este libera de constructii, actualmente fiind teren arabil. P.U.Z.-ul este intocmit pentru terenul prezentat care au suprafata totala de 16.600 mp (1,66



ha). Se impun ca necesare masuri de promovare a lucrarilor si operatiunilor urbanistice care contribuie la organizarea functionala si spatiala a zonei.

C. ECHIPAREA EDILITARA

In zona exista un canal de desecare CCN 480(est si vest), retele centralizate de alimentare cu apa si canalizare nu exista.

D. PROBLEME DE MEDIU

Zona studiata, fiind neconstruita si fiind folosita ca teren arabil, nu prezinta surse de poluare ale apei, aerului sau solului. Cele mai apropiate surse de poluare, limitrofe zonei studiate sunt: Circulatia auto de pe DJ 112 A Bod Sat-Bod Colonie, totodata si accesul actual pe teren ce produce zgomot si emisii gazoase de la esapamentele autoturismelor.

Prin masurile de protectie ce se propun a fi luate - zone verzi de protectie - aceste inconveniente se vor diminua considerabil.

III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

A. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Nu se pun probleme deosebite pentru valorificarea cadrului natural intrucat terenul este aproximativ plat si nu exista elemente deosebite care sa fie puse in valoare. Totusi constructiile noi care se vor realiza trebuie sa se inscrie in sit, atat prin volum cat si prin proiectarea arhitecturala.

Suprafetele spatiilor plantate si a aliniamentelor cu rol de protectie se vor stabili in functie de categoria constructiilor ~ 18-20 % din suprafata terenurilor.

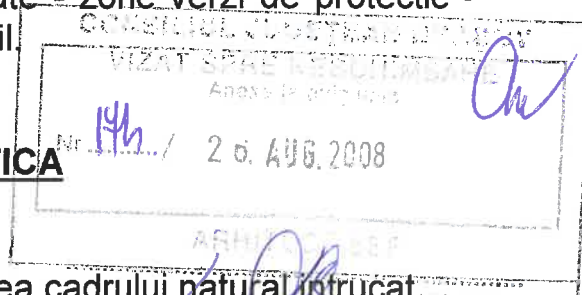
Se vor proiecta si realiza in interiorul parcelei:

- trotuar de garda in jurul constructiilor,
 - amenajari de platforme carosabile, alei, realizarea locurilor de parcare,
 - rigole pt. captarea apei pluviale,
- plantari vegetatie mica, mijlocie, mare - decorative.

B. MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Accesul se va face din DJ 112 printr-un drumul de pamant ce delimiteaza lateral proprietatea. Drumul de servitute are latimea de 9.00, constituindu-se din doua benzi de circulatie de 4.50 m. Profilul stradal este prezentat in desenul A-04. Drumul este limitat pe ambele parti de trotuare pietonale care au latimea de 1.00 m. Pentru asigurarea posibilitatii de intoarcere a vehiculelor mari, tip masina de pompieri, la capatul drumului s-a prevazut un sens giratoriu a carei raza este de 11.00 m. si o banda de circulatie de 4.00 m. Deasemenea se propune proiectarea si modernizarea drumului DE 476.

Accesul la parcele se asigura din drumul de servitute printr-o bordura tesita, pastrand continuitatea trotuarului.



Detaliile privind bordura tesita si structurile drumului si trotuarului sunt prezentate in desenul anterior amintit.

TRANSPORTUL IN COMUN

In zona studiata exista un traseu a transportului in comun : DJ 112 Bod Sat-Bod Colonie.

PARCAJE

Locurile de parcare se vor asigura in incinta fiecarei parcele.

SISTEMATIZARE VERTICALA

Datorita diferentelor de nivel ale terenului natural din zona studiata, sunt necesare lucrari care sa asigure :

- declivitati acceptabile pentru arterele de circulatie propuse,
- o buna scurgere a apelor de suprafata,
- realizarea de lucrari de terasamente-readaptare la terenul natural,
- sa se asigure un ansamblu coerent de strada carosabila, trotuare, zone verzi, rezolvate in plan si pe verticala, in conditii de eficienta si estetica.

C. ZONIFICAREA FUNCTIONALA, REGLEMENTARI, BILANT TERITORIAL, INDICI URBANISTICI

Funciune, aliniament, aliniere, regim de inaltime

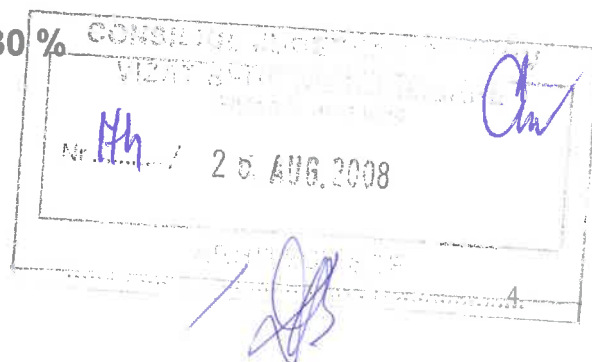
P.U.G. Bod, nu prevede functiuni , acesasta fiind stabilita in prezentul PUZ.

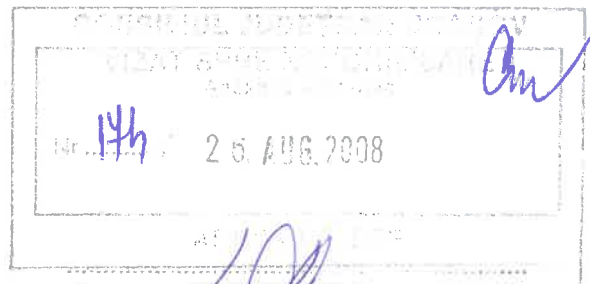
Se propune realizarea unei ZONE PENTRU LOCUINTE cu FUNCTIUNI COMPLEMENTARE, prin **parcelarea zonei studiate** in 28 de parcele cu suprafata aproximativa de 500 mp. Se propune construirea a 26 de locuinte cu un regim de inaltime de P+E+M (max. 6-8 camere). Se propune deasemenea realizarea unei artere perpendiculare (drumul servitute cu trotuarele aferente) pe DE 476 pentru accesul auto si pietonal direct la parcele.

Se considera **aliniamentul** strazii linia de demarcatie intre drumul servitute nou proiectat si parcela nou proiectata (parcelele se vor **alinia** la limita trotuarului nou propus). Se propune **aliniera** cladirilor la distanta de **8,50 m fata de axul drumului servitute ; respectiv la 4,50 m fata de aliniamentul drumului servitute**. Pe fiecare parcela se va amplasa o **constructie cu functiunea locuinta**, cu **regimul maxim de inaltime P+E+M**. Zona constructibila in interiorul fiecarei parcele se va amplasa la distanta de 8,50 m fata de axul drumului servitute.

Modul de utilizare al terenurilor

P.O.T. : existent = 0 %, maxim propus = 30 %
C.U.T. : existent = 0, maxim propus = 1





BILANT TERITORIAL EXISTENT - PROPUȘ :

REGLEMENTARI URBANISTICE

BILANT ZONA PROPRIETATE

existent	mp	%
zona constructii	-	-
circulatii carosabile si pietonale	-	-
teren arabil	16.600	100
propus	mp	%
zona constructii	4.368,00	26,31
circulatii carosabile si pietonale, accese case	2.797,00	16,85
zona spatii verzi si plantate	9.435,00	56,84
zona interdictie constructii-intocmire P.U.D.	4.976,00	
TOTAL ZONA PROPRIETATE	16.600	
TOTAL ZONA STUDIATA	23.736	
TOTAL ZONA PUZ	mp	%
	16.600	100
P.O.T.	C.U.T.	
PROPUȘ	PROPUȘ	
30,00%	1	

Zona verde propusa va fi in procentaj de ~18-20% din suprafata terenului.

Se va realiza **sistematizarea pe verticala** a terenului, proiectandu-se amenajarea exterioara a terenului :

- trotuar de garda in jurul constructiilor,
- amenajari de platforme carosabile, alei, realizarea locurilor de parcare,

- rigole pt. captarea apei de suprafata,
- plantari vegetatie mica, mijlocie si mare - decorative,

Volumetria si imaginea constructiilor propuse vor fi specific montane, utilizandu-se materiale specifice zonei.

D. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE

- **Cursuri de apa, inundatii, acumulari:**

Zona studiata este situata in incinta indiguata a paraului Ghimbasel.

- **Alimentari cu apa, canalizare:**

Sursa de apa per ansamblul de constructii va fi asigurata dintr-un put forat cu H=75 m echipat cu electropompa submersibila Q=10 l/s, H=75 m, N=4,5 kW. De la put apa va fi refulata catre un rezervor de acumulare cu capacitatea de $V_{util}=75 \text{ m}^3$. Presiunea in retele va fi de un grup de pompare echipat cu trei pompe cu ax vertical cu urmatoarele caracteristici: Q=5-20 m^3/h , H=9 m, P=2,2 kW, recipient hidrofor cu V= 3.000 l, P=10 bar.

Reteaua de distributie stradala realizata din conducta de polietilena de inalta densitate HDPE Dn 110 mm in lungime de L=250 mm. Bransamentul fiecarei constructii se va realiza cu conducte de polietilena de inalta densitate HDPE Dn 32 mm, prin intermediul caminelor de bransare amplasate in interiorul proprietatii.

Necesar apa:

- Q zi max=18,800 m^3/zi
- Q zi med=14,400 m^3/zi
- Q orar max=2,200 m^3/h

- **Canalizarea pluviala:**

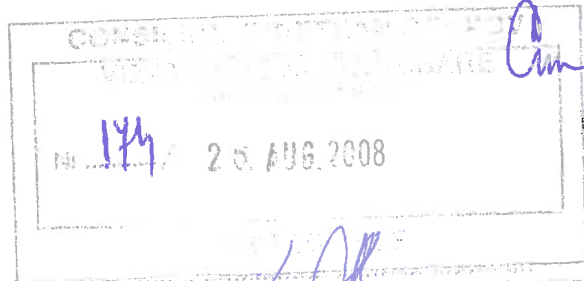
Apele pluviale provenite de pe constructii vor fi colectate prin jgheaburi si burlane si vor fi eliberate in rigole.

- **Canalizarea apelor menajere:**

In zona studiata nu exista retele centralizate de canalizare.

Apele uzate menajere provenite de la ansamblul de locuinte vor fi colectate prin retele stradale de canalizare si cu descarcare intr-o statie de epurare proprie. Pe reseaua stradala de canalizare, la schimbarile de directie vor fi amplasate camine de vizitare curatare.

Statia de epurare va fi compusa din: bazin de colectare si egalizare debite echipat cu mixer submersibil; cos submersibil; bazin de colectare namol; unitate de dezhidratare namol; platforma pentru containar colectare reziduuri; dozator coagulant cu rezervor; unitate de dezinfectare cu ultraviolete, container exploatare.



Debite de apa uzate menajera evacuată pentru întreg ansamblu:

- Q zi max ev=15,040 m³/zi
- Q zi med ev=11,520 m³/zi

• **Instalatii gaze naturale:**

În zona studiată există conducte de gaz. Se propune extinderea conductei de gaz existente din zonă.

Încalzirea spațiilor se va face cu centrale termice proprii, cu gaz.

De asemenea pentru nevoile gospodărești la bucatărie se propune folosirea gazului metan.

• **Alimentarea cu energie electrică:**

Se va asigura racordul pt fiecare construcție la rețeaua de curent electric; aceasta va fi extinsă de la conducta cea mai apropiată în baza unui studiu de soluție.

Viitorii consumatori vor fi alimentați prin linii electrice subterane de 0,4 kV.

• **Telefonizare:**

Se va asigura racordul pt fiecare construcție la rețeaua de telefonie; aceasta va fi extinsă de la conducta cea mai apropiată.

Disfuncționalități:

Din analiza situației existente reies următoarele disfuncționalități principale:

- lipsa unor dotări și servicii;
- necesitatea unor artere de circulație carosabilă și pietonală care să asigure accesul la fiecare parcelă;
- amenajarea zonei verzi.

Necesități și opțiuni:

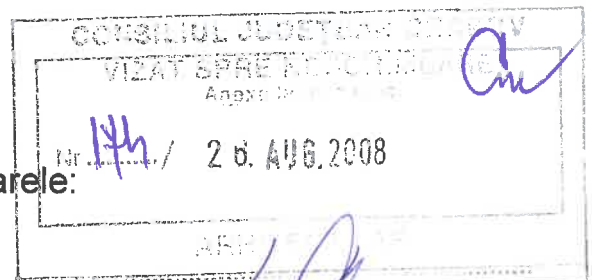
Din dorința beneficiarului s-au stabilit următoarele:

- mobilarea zonei cu locuințe și dotări;
- amenajarea spațiilor verzi naturale;
- necesitatea unor artere de circulație carosabilă, pietonală care să creeze fluenta circulației și accese facile pentru fiecare lot;
- extinderea rețelelor edilitare.

Stabilirea modului de organizare arhitectural urbanistică, categorii de intervenții, reglementări:

Criteriile principale de organizare arhitectural urbanistică a zonei în concordanță cu cerințele beneficiarului au dus la stabilirea soluției propuse, respectiv, realizarea de locuințe izolate sau cuplate, propunere făcută în concordanță cu documentația de specialitate ce rezolvă circulația în zonă.

Echiparea tehnico-edilitară constă în completarea și refacerea infrastructurii, redimensionarea rețelelor.



E. SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE MEDIU

Viitorii proprietari au obligatia sa ia toate masurile pentru a elimina orice sursa de poluare, de orice natura.

Apele menajere rezultate se vor colecta intr-o ministatie de epurare prevazuta.

Apele de suprafata se vor evacua prin realizarea unei sistematizari verticale judicioase, prin rigole si drenuri in sistemul de rigole al drumului servitute si apoi in sistemul de rigole al DE 476 modernizat.

Din activitatea propusa **nu rezulta**:

- poluatii pentru aer,
- posibilitatea crearii de surse de zgomot sau vibratii,
- surse de radiatii,
- surse de poluanti pentru sol, subsol, ecosistemele terestre si acvatice,
- substante toxice.

Deseurile se vor colecta in pubele amplasate la accesul carosabil si vor fi evacuate prin grija unitatii responsabile din zona, respectand toate normele sanitare.

Se vor organiza suprafete pentru spatii verzi si aliniamente plantate de protectie, conform H.G. 525/96 in cadrul fiecarei parcele si inspre DE 476.

F. OBIECTIVE DE UTILITATE PUBLICA

(tipul de proprietate si circulatia terenurilor)

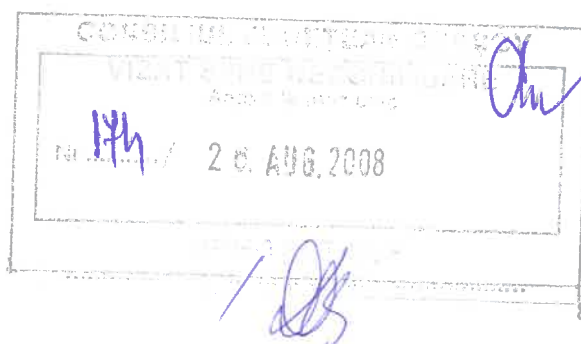
Terenul studiat si vecinatatiile sunt proprietati private ale persoanelor fizice sau juridice. Se va constitui servitute privata pe drumul nou proiectat si trotuarele aferente lui.

IV. CONCLUZII

Propunerile de amenajare si dezvoltare urbanistica, facute in prezenta documentatie pentru zona studiata, se inscriu in prevederile P.U.G. Bod si al Regulamentului aferent acestuia.

se vor intocmi documentatii P.U.D. pentru :

- amplasamentelor si amenajarilor viitoare,
- in cazul reparcelarii, pentru asigurarea acceselor directe sau prin servitute la fiecare parcela.



Se vor intocmi documentatii P.U.D. ce vor fi aprobate si avizate de organele administrative publice competente pentru parcelele existente si nedetaliata aflate in ZN din zona studiata, pentru rezolvarea amplasamentului noilor constructii si a acceselor auto si pietonale la acestea.

Pentru proprietatea studiata lucrarile de constructie se vor autoriza direct daca nu se modifica POT, CUT, regimul de inaltime, accese, aliniament, alinierea si circulatii auto.

Intocmit, arh. Iulia Bogdan

