

MEMORIU GENERAL

1. INTRODUCERE

1.1 Date de recunoastere a investitiei

Denumirea proiectului: Plan Urbanistic Zonal
« Construire locuinte individuale »
Extravilan str. DE 486 nr. FN comuna Sanpetru
Beneficiar: Biris Ioan
Proiectant: SC URBAN OLIVER SRL
dipl. arh. RITI EMIL OLIVER
Numar proiect: 209/2022

1.2 Obiectul lucrarii

Obiectul lucrarii consta in studierea si rezolvarea problemelor functionale, tehnice si estetice din zona studiata, in corelatie cu zonele limitrofe existente.

Planul urbanistic zonal stabileste amplasamentele constructiilor prevazute a se realiza in viitor, integrarea si armonizarea noilor constructii si amenajari cu cele existente si cu cadrul natural, organizarea circulatiei carosabile si asigurarea unor legaturi corespunzatoare cu celelalte zone functionale ale localitatii. Deasemenea prin planul urbanistic zonal se propune includerea in intravilanul comunei Sanpetru a amplasamentului studiat aflat in prezent in extravilan.

Beneficiarul doreste construirea a 25 locuinte individuale, amenajarea unui zone de spatii verzi si realizarea unui drum de acces in zona studiata.

Principalele probleme urmarite sunt:

- organizarea arhitectural-urbanistica a sitului, prin stabilirea amplasamentelor noilor constructii prevazute a se realiza in zona si incarcarea lor intr-o solutie de ansamblu;

- dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;

- organizarea circulatiei carosabile si pietonale si racordarea acesteia la retea rutiera existenta;

- unitatea ansamblului;

- circulatia juridica a terenului;

Prin avizarea si aprobarea prezentului PUZ acesta devine, in completarea PUG, instrumentul legal de lucru in urbanizarea zonei, constituind baza pentru:

- emiterea de certificate de urbanism si autorizatii de construire pentru lucrari de constructii corespunzatoare exclusiv functiunilor aprobate, in conditiile si restrictiile (interdictiile) rezultate;

- rezolvarea oricaror litigii in siguranta ce pot aparea intre beneficiar si autoritate sau intre acesta si terti.

1.3 Surse documentare

1.3.1. Lista studiilor si proiectelor anterioare elaborarii PUZ

Anterior elaborarii prezentului studiu, s-au intocmit urmatoarele documentatii:

- Planul Urbanistic General (PUG) al localitatii Sanpetru, judetul Brasov, proiect nr. 36060/2000 elaborat de SC Proiect Brasov SA si aprobat cu Hotararea Consiliului Local nr. 308/16.10.2002.
- Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean (PATJ) Brasov – proiect nr. 32058/1997, elaborat de SC Proiect Brasov SA.
- Planul de Amenajare a Teritoriului Tara Barsei proiect nr. 30128/1994, elaborat de SC Proiect Brasov SA.
- Strategia locala de dezvoltare economica si sociala a comunei Sanpetru (2000).

1.3.2. Alte surse de informatii utilizate, date statistice

- Date de analiza si optiuni culese de proiectant in teren si consultare cu autoritatile locale ale comunei Sanpetru privind elementele de tema.
- Datele cu privire la limita intravilanului existent si modul de folosinta a terenurilor, pe detinatori, conform datelor OJCGC Brasov evidentiata in PUG comuna Sanpetru.

1.3.3. Baza topografica

- Suportul topografic la scara 1:1000 este constituit din «Documentatia tehnica cadastrala de identificare cu date de carte funciara, ridicare topografica (masuratoare), parcelare teren, intravilan comuna Sanpetru, judetul Brasov» intocmita de catre expert topo ing. Marius Bedreaga si este realizata in proiectie Stereo 70;
- Suportul topografic la scara 1:20000 reprezinta extrase din PUG comuna Tarlungeni.

1.3.4. Metodologia utilizata

Metodologia de lucru aplicata la elaborarea prezentului PUZ este in conformitate cu “Ghidul privind metodologia de elaborare si continutul-cadru al planului urbanistic zonal” – indicativ GM-010-2000, aprobat prin Ordinul ministrului lucrarilor publice si amenajarii teritoriului nr. 176/N/16 august 2000.

1.3.5. Tema de proiectare

Tema de proiectare pentru elaborarea documentatiei PUZ « Construire ansamblu de locuinte » - comuna Sanpetru a fost redactata de catre beneficiari – Biris Marina – cu respectarea conditiilor cuprinse in Certificatul de urbanism nr. 588 din 30.07.2018, emis de Primaria Comunei Sanpetru.

2. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII URBANISTICE

2.1 Evolutia zonei

Zona studiata nu a avut nici o evolutie din punct de vedere economic sau cultural, fiind vorba despre un teren arabil, situat extravilan teritoriului comunei Sanpetru.

Localitatea Sanpetru este situata in judetul Brasov la o distanta de 3 km de municipiul Brasov pe vechea artera dintre Brasov si Feldioara, Drumul Judetean 103.

La nord-est si est se invecineaza cu comuna Harman, la nord vest si vest cu comuna Bod, la vest si sud cu municipiul Brasov.

Localitatea Sanpetru face parte din vechile asezari din Tara Barsei si pastreaza, partial, caracteristicile acestora.

Zona aflata in studiu este situata la intrarea in comuna Sanpetru dinspre Brasov, pe partea dreapta a drumului judetean DJ 103 (Brasov – Sanpetru), si este amplasata la o distanta de cca. 700m fata de acesta. Zona este delimitata in partea de nord-vest de drumul de exploatare agricol DE 482/2 (top 3298/5/1), in partea de sud-est de drumul de exploatare agricol DE 486 (top 2363), iar in partea de nord-est si sud-vest de terenuri arabile si reprezinta un teren agricol (arabil), cu potential economic aferent.

In conformitate cu "Fisa corpului de proprietate" terenul are urmatoarele date de referinta:

- Categoria de folosinta a terenului este arabil;
- Codul grupa destinatie este TDE (teren extravilan);

Cu privire la zona aflata in studiu, sub aspectul elementelor potentiale de dezvoltare, se remarca tendinte de transformare prin promovarea din ce in ce mai intensa a investitiilor private intrucat:

- terenul intruneste conditiile de amplasare si de dezvoltare a zonei de locuinte rezidentiale.

- sub aspectul calitatii mediului inconjurator, in zona nu sunt surse de poluare care sa puna probleme majore si nici zone cu suprafete afectate de procese naturale distructive.

2.2 Incadrarea in localitate

Zona care face obiectul planului urbanistic zonal este amplasata in partea de sud a teritoriului administrativ al comunei Sanpetru, pe partea dreapta a drumului judetean DJ 103 (Brasov – Sanpetru), avand front stradal la drumul de exploatare agricol DE 482/2 (top 3298/5/1) si la drumul de exploatare agricol DE De 486 (top 2363). Zona studiata este inclusa in extravilanul localitatii si este delimitata de urmatoarele vecinatati:

- la nord-vest drumul de exploatare agricol DE 482/2 (top 3298/5/1);
- la sud-est drumul de exploatare agricol DE 486 (top 2363);
- la nord-est si sud-vest terenuri agricole;

In Planul Urbanistic General al comunei Sanpetru s-au stabilit directiile de dezvoltare ale acestei zone, cu conditia respectarii dreptului de proprietate si al interesului public.

In regulamentul aferent PUG, pentru aceasta zona, s-au stabilit urmatoarele reglementari generale:

- teritoriul studiat face parte din zona amplasata in extravilanul comunei Sanpetru, functiunile din zona invecinata fiind destinate activitatilor agricole;
- conform art. 23 al Legii 50/1991 republicata, cu completarile si modificarile ulterioare, pentru aceasta zona se instituie interdictie temporara de construire, pana la elaborarea documentatiilor de urbanism PUZ (amplasarea unor obiective in extravilan cat si includerea unor terenuri in intravilan se realizeaza in urma elaborarii unor planuri urbanistice zonale - PUZ - aprobate potrivit legii).

- orice teren pentru a fi construit trebuie să aibă acces la un drum public, direct sau prin servitute, respectând astfel condițiile din H.G. 525/1996 referitoare la lungimea și profilul transversal al drumului;

- racordarea construcțiilor la rețelele tehnico-edilitare existente sau nou proiectate;

- alinierea noilor clădiri față de axul străzii. Alinierea strădala maximă va fi stabilită în cadrul PUZ în zonele în care nu sunt fronturi construite. În zonele cu fronturi construite se va prelua alinierea existentă, nepermitându-se înaintarea către stradă, iar retragerea putându-se realiza în condițiile respectării coerenței și caracterului fronturilor stradale.

- la amplasarea clădirilor în cadrul parcelei, se vor respecta distanțele minime prevăzute în Codul Civil. Retragerile în incinta parcelei vor ține seama și de regulile de însorire și iluminat natural.

- gradul de ocupare și de utilizare ale terenului va fi în funcție de destinația zonei respective.

2.3 Situația existentă

2.3.1 Elemente ale cadrului natural

▪ Cadrul natural

Pe teritoriul localității Sanpetru se întâlnesc 2 forme de relief: câmpul depresionar format prin întrepatrunderea conurilor de dejecție cu lunca și terasele Oltului, alături de dealul Lempesului, care străjuiește ca o cetate întreaga regiune.

Terenul are o suprafață relativ uniformă așa cum rezultă și din ridicarea topografică și este folosit în prezent în agricultură.

Terenul are o formă dreptunghiulară și nu prezintă nici o declivitate semnificativă pentru a necesita studierea sistematizării verticale în vederea realizării căilor de comunicație și a amplasării construcțiilor. În prezent accesul principal la teren se face din drumurile de exploatare agricole DE 482/2 (top 3298/5/1) și DE 486 (top 2363).

Are ca vecinătăți terenuri agricole proprietate particulară.

▪ Resurse naturale ale solului și subsolului

În zona studiată nu se află nici o construcție, terenul fiind situat în mare parte în extravilanul localității este folosit ca teren agricol. Zona nu prezintă potențial din punct de vedere a resurselor subterane, nefiind prezente exploatare ale subsolului.

▪ Riscuri naturale

Zona nu prezintă riscuri naturale (alunecări de teren, inundații, cutremure). Riscurile antropice sunt minime datorită lipsei unor unități industriale poluante în zona.

▪ Industrie

Emisiile poluante industriale din zona sunt minime deoarece în vecinătatea terenului studiat nu există unități industriale poluante.

▪ Monumente ale naturii și istorice

În zona nu sunt monumente ale naturii și nici monumente istorice.

- Cai de comunicatie

Arterele principale de comunicatie din zona sunt reprezentate de drumurile de exploatare agricole DE 482/2 (top 3298/5/1) si DE 486 (top 2363), cu profile transversale de 4,00m, ce fac legatura dintre zona studiata si strada Triajului.

2.3.2 Regimul juridic

In plansa A-05 sunt analizate terenurile din zona studiata sub aspectul categoriilor de proprietate.

Terenul are o suprafata totala de 23.900 mp si conform CF nr. 106662, este proprietatea domnului Biris Ioan. Terenurile din partea de nord-est si sud-vest ale zonei studiate sunt proprietati particulare, iar in partea de nord-vest si sud-est sunt drumuri de acces ce apartin domeniului public.

2.3.3 Analiza geotehnica

Din punctul de vedere la care ne referim amplasamentul studiat se incadreaza in unitatea morfostructurala cunoscuta in literatura de specialitate sub numele de Depresiunea Brasovului.

Schitata la finele cretacului prin scufundarea unei catene carpatice, Depresiunea Brasovului a functionat ca mediu lacustru marin pana la sfarsitul pliocenului cand prin exondare a redevenit uscat.

In perioada cat a fost sub imperiul apelor in fosa depresionara a Brasovului au avut loc intense acumulari de aluviuni constituite predominant din conglomerate, bolovanisuri, pietrisuri, marme, argile, prafuri si nisipuri dispuse sub forma de strate, lentile si orizonturi insumand cca. 600m.

In cuaternar si post cuaternar apele de siroire, torentii si organismele fluviatile nou formate au transportat din versantii nordici ai Muntilor Brasovului importante cantitati de deluvii (bolovanisuri, pietrisuri, prafuri, nisipuri si argile) cladind in aria depresionara numeroase conuri de dejectie din a caror intrepatrundere a rezultat un relief tabular cu aspect de campie usor inclinata de la sud catre nord si vest catre est de unde si denumirea de Campia Barsei atribuita zonei de unii geografi.

Cercetarile geologice, geotehnice efectuate in zona au stabilit ca aici nu se gasesc goluri carstice, hurube, zacaminte de saruri solubile, carbuni, hidrocarburi sau formatiuni litologice cu efecte negative asupra constructiilor (mal, turba, etc.).

- Date hidrologice

Perimetrul cercetat nu este afectat de artere hidrogeografice, apele pluviale nu baltesc, iar panza de apa freatica se intalneste la peste 7m adancime.

In concluzie, din punctul de vedere la care ne referim nu sunt probleme.

- Date hidrogeologice

Panza de apa freatica se gaseste sub adancimea de 7-8m, fapt care permite sa se execute constructii cu spatii subterane fara a se prevedea masuri speciale de hidroizolare.

- Adancimea de inghet

Conform STAS 6054/77, in zona la care ne referim adancimea maxima de inghet de care se va tine seama la proiectarea lucrarilor de fundatii este de 1,00 m raportata de la cota terenului amenajat exterior.

- Zonarea seismică

Conform "Cod de proiectare seismică- Partea I- Prevederi pentru clădiri", indicativ P100-1/2006, pentru perimetrul cercetat se va lua în considerare:

- accelerația gravitațională $a_g = 0,20g$.
- perioada de control (colt) $T_c = 0,7s$.

- Condiții de fundare

Prospecțiunile executate în perimetrul cercetat au stabilit că avem de a face cu o stratificație relativ simplă și uniformă.

La suprafața se găsește o patură de sol vegetal a cărei grosime variază între 0,40 - 0,60m, sub care se află un strat de praf argilos galben plastic consistent, care se extinde până la adâncimea 1,20 - 1,90m, aici făcându-se trecerea spre un orizont de pietris cu nisip.

Potrivit acestei stratificații există două variante de fundare:

VARIANTA A – se fundează în stratul de praf argilos galben plastic consistent, începând cu adâncimea $D_f = 1,10m$ raportată de la cota terenului actual, luându-se în considerare presiunea convențională $P_{conv} = 280Kpa$.

VARIANTA B – se fundează în orizontul de pietris cu nisip, începând cu adâncimea $D_f = 2,00m$ raportată de la cota terenului actual, luându-se în considerare presiunea convențională $P_{conv} = 450Kpa$.

2.3.4 Analiza fondului construit existent

Terenul studiat se află în extravilanul localității și este liber de construcții, deasemenea sunt și terenurile învecinate din partea de nord-est și sud-vest.

În părțile de nord și vest ale perimetrului cercetat, la o distanță de cca 100m, sunt construite mai multe clădiri din caramida cu regim de înălțime P+M destinate locuirii. Clădirile sunt în stare bună și au fost executate după anul 2007 fiind realizate din materiale durabile.

2.4 Cai de circulație

Circulația principală în zonă se desfășoară pe drumurile de exploatare agricole DE 482/2 (top 3298/5/1) și DE 486 (top 2363) acestea având un profil transversal de 4,0m lățime și îmbrăcăminte din pământ. Drumurile asigură legătura dintre zona studiată și strada Triajului.

Zona studiată fiind puțin dezvoltată, nu există probleme legate de transport sau greutate în circulație. Odată cu realizarea investițiilor în zonă drumurile de acces se vor moderniza conform legislației în vigoare.

2.5 Ocuparea terenurilor

Terenul în suprafața de 23.900 mp este liber de construcții având în prezent destinația de teren arabil. Nu există riscuri naturale în zonă sau în vecinătate, terenul fiind stabil. În vecinătatea zonei studiate sunt terenuri arabile neconstruite.

2.6 Echiparea edilitară

- Alimentarea cu apă

Rețeaua strădală de distribuție a apei se află pe strada Triajului, de la care se poate realiza alimentarea cu apă potabilă a clădirilor propuse.

- Alimentarea cu apa calda menajera

In zona prepararea apei calde menajera la cladirile existente se face prin instalatii de preparare locala.

- Canalizarea menajera

In zona nu exista sistem centralizat de canalizare si de epurare a apelor uzate menajere. Se are in vedere extinderea retelei de canalizare menajera aflata la o distanta de cca. 200m fata de amplasamentul studiat pe strada Triajului.

- Canalizarea pluviala

Apele pluviale sunt evacuate liber in teren.

- Retele de termoficare

In zona amplasamentului studiat nu exista retele de termoficare.

- Retele de gaze naturale

In zona studiata nu exista retea de distributie a gazelor naturale.

- Alimentarea cu energie electrica

Zona este afectata in partea de sud de o linie electrica aeriana LEA 20kV existenta de-a lungul drumul de exploatare agricol DE 549.

Solutiile tehnice de alimentare cu energie electrica a obiectivelor propuse vor fi indicate de catre serviciile specializate din cadrul Electrica SA Sucursala Brasov.

La amplasarea noilor obiective se vor respecta zonele de protectie ale retelelor electrice aeriene in conformitate cu regulamentele SC ELECTRICA SA Brasov.

- Telefonizare

In zona de amplasament nu exista retele si instalatii de telecomunicatii.

Solutia privind telefonizarea obiectivelor studiate va fi indicata de serviciile specializate din cadrul DTc Brasov.

2.7 Probleme de mediu

- Relatia cadru natural-cadru construit

Cadrul construit existent se armonizeaza cu cadrul natural, localitatea Sanpetru fiind o localitate dezvoltata mai mult pe orizontala.

Actualmente terenul fiind teren agricol, nu se pune problema unor valori de patrimoniu sau situri istorice ori arheologice care sa necesite protectie.

- Riscuri naturale si antropice

Funciunea propusa spre dezvoltare in aceasta zona este o continuare fireasca a extinderii localitatii. Zona nu este supusa unor riscuri naturale si antropice. Localitatea Sanpetru este o veche asezare rurala, iar in istoria ei nu sunt prezente evenimente naturale care sa perturbe sau sa stopeze dezvoltarea acesteia.

- Cai de comunicatii si echipamente edilitare ce prezinta riscuri

Caile de comunicatii existente se vor pastra (drumurile de exploatare agricole DE 482/2 si DE 486) si se vor moderniza in functie de necesitatile zonei, acestea nereprezentand insa riscuri pentru zona ci o posibilitate de acces si control rapid in caz de eventuale evenimente. Amplasamentul drumurilor si al echipamentelor edilitare nu afecteaza zona. Evacuarea apelor menajere se va studia tinand cont de normele ecologice in vigoare.

- Valori de patrimoniu

In zona studiata nu sunt valori de patrimoniu, terenul fiind destinat circuitului agricol.

2.8 Obtiuni ale populatiei

Initiatorul proiectului fiind in acelasi timp și proprietarii terenului in studiu, sunt direct interesati de intocmirea prezentei documentații P.U.Z. in vederea stabilirii condițiilor necesare pentru eliberarea autorizațiilor de construire pentru viitoarele amenajări și construcții ce urmează a se amplasa in zonă. Aceasta intentie a fost deja adusa la cunostinta publicului prin publicare in ziarele locale, pe amplasament si la primaria localitatii.

In urma publicitatii realizate nu au fost depuse contestatii ale cetatenilor comunei referitoare la obiectul prezentului studiu. Fiind o investitie care nu poate aduce decat beneficii populatiei comunei, consideram necesara si oportuna studierea zonei in vederea amenajarii acesteia ca zona de locuire, functiuni complementare si spatii verzi, aceasta dezvoltare urbana avand rolul de a schimba caracterul agrar actual al acestei zone, transformand-o intr-un cartier urban al comunei Sanpetru.

3. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

Prin documentatia P.U.Z. se propune amenajarea zonei in vederea construirii unor locuinte individuale si dotari complementare zonei de locuire.

3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare

Obiectul proiectului il constituie studierea zonei pentru propunerea unor zone de locuinte, de servicii si agrement/spatii verzi. Scopul este de a reglementa modul in care se pot construi noi locuinte si dotari aferente zonei de locuire, dar si de a asigura spatii verzi si locuri de petrecere a timpului liber, de calitate, populatiei rezidentiale si nu numai. In acelasi timp scopul acestui proiect este de a reglementa si stabili traseul viitoarelor circulatii auto, pietoanle si amplasarea parcarilor destinate locuintelor colective.

Din punct de vedere urbanistic, s-a urmarit:

- folosirea eficienta si echilibrata a terenului si a cadrului natural;
- valorificarea potentialului existent, in directa corelare cu cadrul natural si construit;
- asigurarea premiselor unei dezvoltari armonioase pe termen mediu si lung a acestei zone cu vecinatatile.

Obiectivele propuse se integreaza in zona, precum si in regimul de inaltime prevazut in zona. Amplasamentul studiat nu se afla intr-o zona de protectie a unui monument si nici intr-o zona de protectie sanitara.

- Disfunctionalitati
 - Terenul este amplasat in extravilanul comunei Sanpetru;
 - Lipsa utilitatilor pe amplasament necesita studii de solutie pentru extinderile de retele;
 - Lipsa unor cai de comunicatie moderne;

- Existenta pe drumul de exploatare agricol DE 486 si pe amplasament a liniei electrice aeriene LEA 20kV respectiv a liniei electrice aeriene LEA 0,4kV
 - Prioritati
- Organizarea zonei tinand seama de reglementarile in vigoare privitoare la dezvoltarea unei zone de locuinte individuale;
- Protejarea terenurilor agricole invecinate si a mediului inconjurator si eliminarea posibililor factori de poluare ai acestora (evacuarea apelor pluviale, apelor menajere);
- Crearea drumurilor de acces in zona tinand seama de standardele pentru lucrarile de strazi nr. 10144/1-6 si a normativului pentru proiectarea parcajelor.
- Dezvoltarea retelelor tehnico-edilitare.

3.2 Prevederi ale PUG comuna Sanpetru

In tema de proiectare se prevad urmatoarele:

- Terenul este amplasat in extravilanul comunei Sanpetru;
- Terenul este proprietate privata;
- P.U.G. Sanpetru pr. nr. 36060/2000 in vigoare la ora actuala prevede zona extravilan;;
- Se vor studia accesele carosabile si pietonale din cadrul zonei;
- Stabilirea procentului de ocupare a terenului tinand seama de caracterul zonei si reglementarile din PUG Tarlungeni;
- Racordarea zonei la utilitati sau propunerea unor solutii individuale de alimentare cu utilitati.

- Descrierea solutiei de organizare arhitectural – urbanistica

Prin realizarea investitiei proiectate nu este afectat cadrul existent.

Criteriile principale de organizare arhitectural-urbanistica au fost urmatoarele:

- stabilirea regimului maxim de inaltime;
- stabilirea regimului de aliniere;
- stabilirea indicelui maxim de ocupare a terenului;
- organizarea circulatiei.

S-au urmarit amplasarea constructiilor avand in vedere caile de circulatie existente si posibilitatile de asigurare a echiparii edilitare corepunzatoare.

Recomandari in ceea ce priveste plastica arhitecturala si finisajele.

Terenul urmeaza a fi dezmembrat in 25 loturi destinate construirii de locuinte individuale sau cuplate, un lot pentru amenajarea de spatii verzi publice si un lot pentru drumul de acces.

Pentru parcelare s-au avut in vedere urmatoarele criterii:

- evitarea lucrarilor de comasare urmate de dezmembrare.
- dezmembrarea loturilor existente in loturi cu forma dreptunghiulara care sa indeplineasca conditiile de constructibilitate.

- adâncimea parcelei să fie mai mare sau cel puțin egală cu lățimea acesteia.

- conditiile de constructibilitate consta in: acces obligatoriu la un drum public, suprafata minima a unei parcele va fi de 600mp pentru locuinte individuale si 400mp pentru locuinte cuplate, respectarea alinierii si a indicilor de ocupare ai terenului;

- propunerea de dezmembrare care are ca scop configurarea drumurilor ce vor deveni domeniu public are caracter de obligativitate.

Amenajarea carosabilului insemna:

- modernizarea drumurilor adiacente terenului pe laturile din nord-vest si sud-est;

- configurarea drumurilor noi;

- racordarea acestor drumuri la reseaua stradala a localitatii si la reseaua stradala propusa in documentatiile urbanistice pentru terenurile adiacente.

Zona studiata are urmatoarele caracteristici:

- poate fi folosita ca functiune de locuit, functiuni complementare acesteia, dotari la nivel de cartier;

- pentru zona de locuinte individuale sau cuplate se vor realiza coeficientii $POT_{max} = 35\%$ si $CUT_{max} = 1,0$ si un regim maxim S+P+E+M;

- suprafata spatiilor verzi va fi de minim 25% din suprafata studiata si se va realiza minim 20mp de locuitor.

- Regimul de aliniere este evidentiat in profilele stradale propuse.

3.3 Valorificarea cadrului natural

Terenul este amplasat intr-o zona cu vedere spre munte si beneficiaza de un cadru natural deosebit. Prin mobilarea si agrementarea terenului se va maximiza potentialul natural al amplasamentului, eliminandu-se aspectul de teren viran.

Tinând cont de pozitia terenului, se va asigura în consecinta, un balans optim între suprafetele ocupate de constructii si cele rezervate spatiilor verzi.

De asemenea, amplasamentul fiind intr-o zona periferica, cu un cadru natural pitoresc, lipsit de surse de poluare si degradare a mediului, se va tine cont de urmatoarele:

- mentinerea resurselor naturale in stare ecologica;

- conservarea si diversificarea resurselor naturale;

- abordarea proactiva si durabila a gestionarii resurselor naturale;

- realizarea de proiecte sustenabile pentru prevenirea poluarii in zona;

- realizarea de parteneriate cu factorii interesati pentru mentinerea cadrului natural in stare nepoluata.

Orientarea cladirilor se va realiza in asa fel incat functiunile principale sa fie iluminate si insorite corespunzator (spatii de odihna cu vedere spre sud), conform prevederilor art.17 ale Regulamentului General de Urbanism aprobat prin H.G. 525/1996, republicata.

3.4 Modernizarea circulatiei

Prin obiectul proiectului propus se doreste realizarea unor trame stradale coerente in continuitate cu reseaua stradala a comunei, atat la nivel carosabil cat si la nivel pietonal.

Astfel pentru o mai buna organizare a circulatiilor, se propune extinderea si modernizarea strazilor existente. In acelasi timp se propun noi trasee de circulatie care sa lege traseele existente.

▪ Cai de comunicatie

In cadrul studiului de circulatie se va tine seama de :

- standardele pentru lucrari de strazi nr. 10144/1-6, atat la alcatuirea rețelei carosabile cat si a parcarilor din incinta;
- la rezolvarea profilelor de artere din interiorul si afara acesteia;
- categoria tehnica a strazilor;
- distanta dintre intersectii si tipul intersectiei;

Arterele principale in zona sunt drumurile de exploatare agricole DE 482/2 (top 3298/5/1) si DE 486 (top 2363).

Drumurile de exploatare agricol DE 482/2 si DE 486 urmeaza a fi modernizat prin realizarea unui profil transversal caracteristic de tip 1 cu partea carosabila de 7,0m incadrata bilateral de spatii verzi in latime de 0,50 m si de trotuare de 2,0m latime pe care vor fi amplasati stalpi de iluminat public - strada de categoria a-III-a.

Drumul de acces din cadrul zonei studiate va avea o lungime de cca. 490m si un profil transversal caracteristic de tip 2 cu partea carosabila de 7,00m cu trotuar pe o singura latura de 1,50m latime pe care vor fi amplasati stalpi de iluminat public - strada de categoria a-IV-a.

- Transportul in comun

Nu este cazul.

- Parcaje

Pentru locuintele individuale si cuplate se vor asigura locuri de parcare in incinta proprietatii. Numarul locurilor de parcare se calculeaza in functie de suprafata utila desfasurata a cladirii de locuit, asigurandu-se un loc de parcare pentru locuintele cu suprafata utila mai mica sau egala cu 100 mp si minim 2 locuri de parcare pentru locuintele ce depasesc suprafata utila de 100 mp.

- Sistemizarea verticala

Datorita faptului ca terenul este relativ plat nu sunt necesare lucrari de sistemizare pe verticala speciale. La intocmirea fiecarui proiect se va urmari:

- o buna scurgere a apelor de suprafata;
- realizarea unui ansamblu coerent de strazi, trotuare, zone verzi, alei si parcaje rezolvate in plan si pe verticala in conditii de maxima eficienta si estetica.

- Recomandari privind organizarea circulatiei

- amplasarea constructiilor fata de arterele de circulatie trebuie sa respecte profilurile transversale caracteristice.
- lucrarile de strazi se vor executa dupa terminarea lucrarilor tehnico-edilitare fiind interzise desfaceri ulterioare pentru pozarea lucrarilor subterane.
- executia strazilor si a lucrarilor de sistemizare verticala se va face pe baza unui program corelat cu programul de constructii si instalatii.
- se va avea in vedere valorificarea lucrarilor de strazi si drumuri de acces existente care se vor mentine, prevazandu-se amenajarile tehnice necesare.
- se vor efectua dupa necesitate detalii de organizare a circulatiei, transportul in comun.

3.5. Zonificarea functionala; reglementari; bilant teritorial; indici urbanistici

Criteriile principale de organizare urbanistica a zonei studiate au fost următoarele: - asigurarea amplasamentului și amenajărilor necesare pentru

- obiectivele propuse; - integrarea corespunzătoare a elementelor existente în soluția propusă;
- asigurarea acceselor carosabile și pietonale la construcțiile propuse;
- dezvoltarea zonei prin construirea de obiective și asigurarea zonei cu utilități.

Proiectul propune următoarele funcțiuni principale:

- ZL - Zona pentru locuințe individuale sau cuplate și funcțiuni complementare;
- ZV - Zona verde, loc de joacă pentru copii;
- ZCi - Zona circulației – carosabil + trotuar

Utilizări admise:

- locuințe individuale cu maxim S(D)+P+1+M niveluri în regim de construire discontinuu (cuplate sau izolate):
- echipamente publice specifice zonei rezidențiale;
- scuaruri publice.

Utilizări admise cu condiționări:

- se admit funcțiuni comerciale, servicii profesionale și mici activități manufacturiere, cu condiția ca suprafața acestora să nu depășească 250 mp ADC, să nu genereze transporturi grele, să nu atragă mai mult de 5 autoturisme, să nu fie poluante, să nu aibă program prelungit peste orele 22,00 și să nu utilizeze terenul liber al parcelei pentru depozitare și producție;
- anexe gospodărești pentru creșterea animalelor pentru producție și subzistență care respecta normele sanitare aflate în vigoare.

Utilizări interzise:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc suprafața de 250 mp ADC, generează un trafic important de persoane și mărfuri, au program prelungit după orele 22:00, produc poluare;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat, prin utilizarea incintei pentru depozitare și producție, prin deșeurile produse, ori prin programul de activitate prelungit după orele 22.00;
- locuințe construire continuu (înșiruite);
- anexe pentru creșterea animalelor pentru producție și subzistență;
- construcții provizorii;
- depozitare en-gros;
- depozitări de materiale refolosibile;
- platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități productive care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice;
- stații de betoane;
- autobaze;
- stații de întreținere auto cu capacitatea peste 3 mașini;
- spălătorii chimice;
- lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea rapidă a apelor meteorice.

- Modul de utilizare al terenului

Au fost stabilite valori maxime pentru procentul de ocupare al terenului (POT) si coeficientul de utilizare al terenului (CUT), raportand suprafata construita a cladirilor si respectiv suprafata desfasurata a cladirilor la suprafata terenului aferent.

Descrierea detaliata a zonificarii functionale propuse si a elementelor care o definesc se regaseste in capitolul "Regulament local de urbanism, aferent PUZ".

Indicii rezultati sunt urmatorii (conform PUG com. Tarlungeni si HG 525/1996):

POT max. locuinte individuale = 35 %, CUT max. locuinte individuale = 1,0

Zone functionale		Existent		Propus	
		mp	%	mp	%
Teren arabil (teren cu interdictie de construire)		23900,0	100	0	0
Zona locuinte individuale	constructii	0	0	6301,4	26,4
	circulatii	0	0	4501,0	18,8
	spatii verzi	0	0	7201,6	30,1
Circulatii – carosabil+trotuare		0	0	4464,5	18,7
Zona verde publica		0	0	1431,5	6,0
Total		23900,0	100	23900,0	100

- Regimul de inaltime al constructiilor

Pentru locuinte regimul de inaltime al constructiilor va fi minim S+P si maxim S(D)+P+1+M. Volumetria si finisajele cladirilor vor fi in concordanta cu specificul zonelor de locuinte, inaltimea la coama a constructiilor nu va depasi 11,00 m si la cornisa va fi de maxim 8,00m.

- Regimul de aliniere al constructiilor

Criteriile care au stat la baza determinarii regimului de aliniere al constructiilor au fost profilele transversale caracteristic al arterelor de circulatie si orientare fata de punctele cardinale. Pentru locuinte se recomanda evitarea orientarii dormitoarelor spre nord.

Cladirile se vor amplasa conform plansei U-03 si regulamnetului de urbanism si vor avea o retragere minima fata de drumurile de exploatare agricole DE 482/2 si DE 486 si drumul de acces propus de minim 4,00m de la aliniament, respectiv 10,00m din axul drumului.

Exceptie fata de retragerea minima fata de aliniament va fi doar pentru garaje cu regim de inaltime parter, care pot fi apasate pe aliniament.

- Amplasamentul cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor

Pentru locuintele individuale se va respecta o retragere față de limitele laterale ale parcelei cu cel puțin jumătate din înălțimea la cornișă în punctul cel mai înalt față de teren, dar nu cu mai puțin de 2,00 metri.

Locuintele cuplate vor putea avea un perete comun amplasat cu axa lui longitudinală pe limita de proprietate, iar fața de latura de proprietate opusă va avea o retragere minimă de 3,50 m.

Cladirile propuse se vor retrage față de limita posterioară a parcelei cu cel puțin jumătate din înălțimea clădirii, dar nu mai puțin de 2,00 m de la limita de proprietate.

Amplasarea construcțiilor anexe cu $H_{max}=3,00m$ față de CTA și regim de înălțime parter (garaje, anexe gospodărești, foisoare), în interiorul parcelelor se va face cu respectarea distanțelor minime obligatorii față de limita posterioară și limitele laterale ale proprietății conform Codului Civil.

Construcțiile care vor fi amplasate în zona de spații verzi publice vor avea caracter provizoriu (demontabile) și vor fi amplasate cu o retragere de minim 2,0 metri față de limitele laterale și posterioare ale terenului.

3.6 Dezvoltarea echipării edilitare

▪ Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă a locuințelor propuse se va realiza din rețeaua de distribuție apă (PEHD 110mm) existentă în zona drumului județean DJ 103A (strada Zizinului).

Debitele cerinței de apă potabilă calculate conform STAS STAS 1343-1-2006 și STAS 1478-95 pentru cca. 25 familii sunt:

$$Q_{zi\ med.} = 11,09mc/zi; Q_{zi\ max.} = 14,40mc/zi; Q_{orar\ max.} = 1,68mc/h.$$

Debitele de apă necesară pentru stingerea incendiului conform STAS 1478/1990

$$Q_p = m \times S \times \Phi \times I = 0,9 \times 1,5 \text{ ha} \times 0,15 \times 30 \text{ l/s} = 6,0 \text{ l/s.}$$

▪ Canalizarea menajera

Evacuarea apelor se va face în sistem separativ, menajer și pluvial.

Apele uzate menajere provenite de la locuințe vor fi colectate printr-o rețea de canalizare menajera din PVC-KG 250mm și conduse la viitoarea rețea de canalizare centralizată a zonei. Rețeaua de canalizare menajera din interiorul zonei studiate va avea o lungime de cca. 392m. Rețeaua de canalizare propusă va fi prevăzută cu cămine de vizitare, care se vor amplasa și executa conform STAS-urilor în vigoare.

Debitele de apă uzată, calculate conform STAS 1846/1990 pentru 21 locuințe sunt:

$$Q_{zi\ med.\ ev.} = 11,09mc/zi; Q_{zi\ max.\ ev.} = 14,40mc/zi; Q_{orar\ max.\ ev.} = 1,68mc/h.$$

▪ Canalizarea pluvială

Apele pluviale de pe acoperișul clădirilor vor fi colectate prin jgheaburi, burlane și rigole și vor fi evacuate liber în zona verde amenajată. Apele pluviale de pe drumul de acces propus vor fi preluate de colectoare pluviale realizate din conducte PVC Dn 200, prevăzute cu cămine de colectare cu gratar, trecute printr-un separator de hidrocarburi petroliere și desnisipator amplasat în incinta proprietății, urmând apoi a fi evacuate în rigola stradala.

▪ Alimentarea cu apă caldă menajera

Fiecare construcție va fi prevăzută cu centrală termică proprie.

Prepararea apei calde menajere se va face in boilere care se vor monta in centralele termice. Boilerele vor primi agent termic de la cazanele proprii care vor functiona fie cu gaze naturale fie cu combustibil solid (lemn si deseuri din lemn).

- Alimentarea cu energie termica

Nu este cazul.

- Instalatiile de gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a zonei de locuinte se va face de la reseaua de distributie a gazelor naturale existenta in zona de amplasamentul studiat. Noua retea de distributie se va realiza din polietilena PEHD 80 SDR 11 si se va monta ingropat pe drumul de acces propus.

Alimentarea cu gaze naturale a imobilelor se va face prin intermediul unui bransament care in baza debitului de calcul, a pierderii specifice de presiune si din monograma rezulta un diametru Dn 32 din PEHD 80 SDR 11 racordat perpendicular la conducta de distributie gaze naturale de presiune redusa PEHD 80 SDR 11, SR-ISO4437.

Reducerea presiunii gazelor se face prin intermediul unui post de reglare, un regulator de uz casnic avand debitul de 10mc/h, care se va monta intr-o cutie metalica STAS 4327/71 vopsita in culoare galbena si prevazuta cu gauri de Ø 10mm pentru aerisire, amplasat in fata imobilului.

Bransamentul se va racorda perpendicular pe conducta de distributie, se va monta ingropat la o adancime de 0,9m si se va proteja pe lungimea carosabilului in tub de protectie conform normativului I6/1998.

Bransamentul si instalatia de utilizare se executa numai in baza unui proiect de o societate autorizata ANRGN.

- Alimentarea cu energie electrica

Conform avizului tehnic nr. 587/11.10.2017 eliberat de FDEE Electrica SA alimentarea obiectivelor propuse se va face prin racordare la LES 0,4 kV aflata in zona.

Pe drumul de acces propus se va executa LES 0,4 kV cu cabluri de sectiune corespunzatoare si bransamente subterane la fiecare obiectiv. Se vor executa 6 cutii de distributie si masura din policarbonat armat cu fibra de sticla, cu 2 compartimente – de distributie si masura, supraterane pe soclu ingropat, amplasate pe terenul utilizatorilor, la limita cu trotuarul propus, cu acces de pe trotuar, tip E2+4a+4m. Cablurile se pozeaza in saptatura, sub trotuarele prevazute in planul urbanistic si in zona DJ 103 A, la adancimea de 0,9 m, pe pat de nisip si se protejeaza/semnalizeaza cu folii/placi din PVC. La subtraversarea drumurilor se vor prevedea tuburi PVC profil greu.

Pentru stabilirea puterii totale instalate s-a luat in calcul puterea electrica instalata pentru o locuinta 25,00 kW, puterea electrica maxima simultan absorbita 6,00 kW, tensiunea de alimentare 0,23 kV.

- Telefonizare

Noile obiective vor fi prevazute cu cate un post telefonic de abonat. Solutia privind telefonizarea obiectivului va fi indicata in studiul de solutie elaborat de serviciile specializate din cadrul ROMTELECOM – regiunea Brasov. Se propune realizarea unei canalizatii Tc de tip urban, amplasata pe caile de acces si bransamente telefonice subterane la obiective.

3.7 Protectia mediului

Deșeurile care vor rezulta din activitățile de construire a investiției sunt:

- deșeuri de pământ și pietre rezultate de la excavația amplasamentului;
- diverse deșeuri inerte;
- deșeuri menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare ale personalului implicat în construcție.

Aceste deșeuri vor fi colectate controlat și stocate temporar în locuri special destinate acestui scop. În mod ritmic, deșeurile menajere vor fi ridicate de către societatea de salubritate locală. Deșeurile amestecate de materiale de construcții și pământul excavat (rezultat de la săparea fundațiilor) vor fi utilizate drept material de umplutură pentru nivelarea terenului.

Din activitatea de locuire realizată pe terenul studiat vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri: - menajere.

Eliminarea deșeurilor.

Containerele de deșeuri menajere vor fi amplasate astfel:

- în spațiu special amenajat din zona accesului carosabil pe teren, cu acces auto facil.

Deșeurile menajere sunt colectate în europubele, care vor fi amplasate într-un spațiu special amenajat în cadrul fiecărei parcele.

În mod ritmic, aceste deșeuri se vor evacua prin intermediul societății de salubritate locală.

Se vor respecta normele igienico – sanitare și de securitate în muncă la încărcarea și descărcarea deșeurilor menajere.

Aspectele de mediu ce pot să apară în desfășurarea diferitelor activități legate de gestiunea deșeurilor sunt:

- scurgeri accidentale de deșeuri din containere, rezervoare, butoaie (lichide, diverse soluții, etc.);
- scurgeri accidentale de deșeuri din mijloacele de transport .

Acestea pot avea ca efect negativ de poluare în cazul în care nu sunt manipulate corespunzător în vederea evacuării.

În zona nu există arii sau peisaje cu statut de protecție națională, comunitară sau internațională.

Din aceste considerații generale și specifice legislației de mediu, cunoscând în detaliu caracterul activității din zonă și luând în considerare situațiile cu investiții similare, apreciem că investiția nu este un risc pentru mediu.

3.8 Obiective de utilitate publică

- Listarea obiectivelor de utilitate publică

Nu este cazul.

- Identificarea tipului de proprietate asupra bunului imobil din zonă

Întreaga suprafață a zonei studiate este împartită astfel:

- terenuri proprietate privată a persoanelor fizice 23900mp.

- Determinarea circulației terenului între detinatori, în vederea obiectivelor propuse

Pentru realizarea drumului de acces propus si modernizarea drumurilor existente (drumurile de exploatare agricole DE 482/2 si DE 486), este necesara trecerea in domeniul public a unei suprafete de teren de 5896,0 mp din terenul proprietate privata a persoanelor fizice. Tipul de proprietate si circulatia terenurilor sunt prevazute in plansa U-05.

4. CONCLUZII, MASURI IN CONTINUARE

In vederea stabilirii categoriilor de investitii, a reglementarilor si restrictiilor impuse au fost efectuate analize aprofundate cu privire la:

- incadrarea zonei in PUG comuna Sanpetru;
- analiza situatiei existente;
- circulatia carosabila;
- mobilarea parcelelor cu constructii specifice;
- identificarea tipului de proprietate a terenului;
- construirea pe teren liber.

Propunerile de dezvoltare urbanistica facute prin prezenta documentatie se inscriu in cerintele temei – program.

Pentru realizarea tramei stradale și totodată pentru realizarea rețelelor tehnico-edilitare, este necesară întocmirea de studii de fezabilitate și proiecte de specialitate, costurile acestora fiind suportate de investitori (beneficiari).

Următoarea fază de proiectare este obținerea autorizațiilor de construire conform legislației în vigoare, pentru solicitările care respectă prevederile documentației P.U.Z. prin autorizare directa.

Conform Ord. MLPAT nr. 176N/16.08.2000, Legea 50/1991, Legea nr.10/1995 si Legea 453/2001, privind autorizarea fazelor de proiectare, se vor obține toate acordurile și avizele solicitate prin Certificatul de urbanism emis de Primăria Sanpetru.

INTOCMIT
dipl. arh. RITI EMIL OLIVER



