
PLAN URBANISTIC ZONAL

PUZ-INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN ȘI MODIFICARE ZONĂ FUNCȚIONALĂ în vederea instituirii unei zone cu destinația DOTĂRI TURISTICE PROPUSE ȘI SERVICII CONEXE DT1

VOLUMUL I

MEMORIU DE PREZENTARE

Conținut-cadru structurat conform ordinului MLPAT nr. 176 / N/ 16 august 2000 pentru aprobarea "GHIDULUI PRIVIND METODOLOGIA DE ELABORARE ȘI CONȚINUTUL-CADRU AL PLANULUI URBANISTIC ZONAL" indicativ GM - 010 - 2000, coroborat cu exigențele consacrate în practica curentă privind elaborarea documentațiilor de urbanism.

CUPRINS

A. INTRODUCERE

1. Date de recunoastere a documentatiei;
2. Obiectul P.U.Z.;
3. Surse documentare.

B. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

1. Evolutia zonei;
2. Incadrarea in localitate;
3. Elementele cadrului natural;
4. Circulatia;
5. Ocuparea terenurilor;
6. Echipare edilitara;
7. Probleme de mediu;
8. Optiuni ale populatiei.

X. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

1. Concluzii ale studiilor de fundamentare;
2. Prevederi ale P.U.G.;
3. Valorificarea cadrului natural;
4. Modernizarea circulatiei;
5. Zonificarea functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici;
6. Dezvoltarea echiparii edilitare;
7. Protectia mediului;
8. Obiective de utilitate publica.

A. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

E. ANEXE

A. INTRODUCERE

1 Date de recunoastere a documentatiei

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitie:
ELABORARE PUZ - Introducere in intravilan si modificare zona functionala in vederea instituirii unei zone cu destinatia – DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE DT1
- 1.2. Amplasamentul obiectivului si adresa:
Com. Marisel, jud. Cluj
- 1.3. Proiectant general al lucrarilor:
**S.C. Macsimotivus S.R.L.,
arh.urb. Macsim Marcela
400467,CLUJ-NAPOCA, Str. Pavel Rosca nr.2, ap.8.jud.Cluj**
- 1.4. Beneficiarul lucrarilor:
MICU TEODOR VASILE
cu domiciliul pe Str. C.A. Rosetti, nr 12-14, Cluj Napoca, Cluj
- 1.5. Data elaborarii PUZ:
IUNIE 2023

2 Obiectul PUZ

2.1 Obiectul P.U.Z. consta in studierea si rezolvarea problemelor functionale, tehnice si estetice din zona studiata. Prezenta documentatie a fost intocmita, in conformitate cu solicitarea CERTIFICATULUI DE URBANISM si a Avizului de initiere, in vederea elaborarii Planului Urbanistic Zonal pentru **ELABORARE PUZ - Introducere in intravilan si modificare zona functionala in vederea instituirii unei zone cu destinatia – DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE DT1**

2.2. Solicitari ale temei program.

La solicitarea beneficiarului, in calitate de proprietari ai terenului studiat, situat in extravilanul comunei Marisel, s-a intocmit prezenta documentatie in faza P.U.Z., prin care se propune studierea din punct de vedere urbanistic a zonei. Prin prezenta documentatie se stabilesc conditiile pentru:

- introducerea in intravilan a suprafetei studiate
- utilizarea functionala a terenului, in conformitate cu legislatia in vigoare;
- reglementarea caracterului terenului studiat;
- trasarea si profilarea drumurilor propuse, in corelare cu situatia existenta si cu situatia propusa;
- modul de ocupare a terenului si conditiile de realizare a constructiilor;
- realizarea lucrarilor rutiere si tehnico-edilitare, necesare asigurarii unei infrastructuri adecvate;
- amenajarea teritoriului in corelare cu cadrul natural si cadrul construit existent.

In vederea realizarii investitiei propuse prin proiect se solicita elaborarea unui Plan Urbanistic Zonal si Regulament Local de Urbanism, avizat si aprobat conform legii, care va studia intreg teritoriul identificat prin extrasele de carte funciara anexate documentatiei, – conform aviz de oportunitate nr. 25 din 20.03.2023 si prin care se vor stabili conditiile de amplasare, dimensionare, conformare, reglementare a acceselor precum si a indicatorilor urbanistici (POT si CUT).

Informarea si consultarea publicului pentru etapele de elaborare si aprobare a documentatiei PUZ vor fi respectate prevederile Ordinului MDRT nr. 2701 din 2010 cu modificarile ulterioare.

In consecinta, prin documentatia avansata se propun urmatoarele:

- introducerea in intravilan a suprafetei aferenta **extraselor CF anexate– DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE**

Prin aceasta se instituie urmatoarele reglementari de natura urbanistica:

- definirea functiunilor de tip spatii de servicii ca utilizari permise;
- regimul de aliniere a terenului și a constructiilor fata de drumurile publice adiacente;
- retragerile și distantele obligatorii la amplasarea constructiilor fata de proprietatile vecine;
- elementele privind volumetria și/sau aspectul general al cladirilor în raport cu imobilele invecinate precum și alte prevederi extrase dn documentatii de urbanism;
- înălțimea maxima admisa pentru constructiile noi (totala, la cornisa, la coama, după caz) și caracteristicile volumetrice ale acestora, exprimate atât în numar de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri);
- stabilirea coeficientilor urbanistici raportati la suprafata de teren corespunzatoare zonei studiate, procentul maxim de ocupare a terenului (POT) și coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT);
- dimensiunile și suprafetele minime și/sau maxime ale parcelelor.

Astfel planul urbanistic zonal va stabili elemente de compozitie urbana pentru amplasarea si realizarea obiectivului propus precum si organizarea circulatiilor carosabile si pietonale.

Pe baza acestor considerente si corelat cu reglementarile urbanistice existente in zona, se vor avea in vedere urmatoarele obiective principale:

- functionalitatea, amplasarea si conformarea constructiei;
- principii de compozitie pentru realizarea obiectivului (distanțe între constructii, accese pietonale si auto);
- organizarea si rezolvarea circulatiilor carosabile si pietonale;
- solutii pentru reabilitarea si dezvoltarea spatiilor verzi;
- lucrari de sistematizare verticala necesare;
- regimul de construire propus.

2.3. Prevederi ale programului de dezvoltare a localitatii, pentru zona studiata.

Anterior prezentei documentatii, a fost elaborata documentatia de Studiu de oportunitate pentru care a fost obtinut Avizul de oportunitate nr. 25 din 20.03.2023.

Astfel, si in cazul zonei studiate, obiectivele prioritare sunt urmatoarele:

- valorificarea patrimoniului imobiliar;
- valorificarea patrimoniului natural prin protejarea si imbunatatirea calitatii mediului;
- dezvoltarea zonala a infrastructurilor edilitare – apa, canalizare, drumuri, electricitate, gaze naturale si gestionarea deseurilor.

Orientarea de baza a strategiei de dezvoltare o constituie potentarea punctelor tari, in vederea valorificarii oportunitatilor de crestere si minimizarea efectelor punctelor slabe, prin eliminarea factorilor care blocheaza dezvoltarea. In esenta, prin aceasta strategie se urmareste luarea unor masuri care sa permita redresarea economica si imbunatatirea situatiei, luand in considerare protectia sociala si conservarea mediului. Masurile prin care se urmareste implementarea strategiei vizeaza urmatoarele campuri de actiune: infrastructura; industria si IMM-urile; turismul; dotarile edilitare; serviciile sociale si de sanatate; resursele umane si piata fortei de munca; autoritatile publice; calitatea factorilor de mediu. Strategia de Dezvoltare, prin prioritatile stabilite urmareste dezvoltarea in aceasta regiune a unei economii performante, prin mobilizarea tuturor resurselor naturale si umane in corelatie cu conservarea mediului si a patrimoniului, care sa conduca la cresterea nivelului de viata al populatiei.

3. Surse documentare

3.1. Lista studiilor si proiectelor elaborate anterior P.U.Z.:

1. PUG Comuna Marisel;
2. Certificat de Urbanism nr. 731 Din 30.05.2023 ;
3. Aviz de oportunitate nr. 25 din 20.03.2023 ;
4. Documentatia cadastrala

3.2. Lista studiilor de fundamentare intocmite concomitent cu P.U.Z.:

- Studiu Geotehnic;
- Avize si acorduri.

3.3. Alte surse de informatii utilizate:

- date de analiza si optiuni culese de proiectant in teren si consultare cu autoritatile locale cu privire la elementele de tema;
- date cu privire la modul de folosinta a terenurilor, proprietatea asupra acestora, regim de inaltime, etc.;
- date statistice.

3.4. Baza topografica

Documentatia topografica cuprinde intreaga suprafata a arealului prezentat in documentatia de PUZ. De asemenea in suportul topografic se regasesc informatii cu privire la vecinatati, drumuri si accese, precum si informatii referitoare la existenta retelelor edilitare (canalizare, electricitate, gaze naturale).

3.5. Metodologia utilizata

Metodologia de lucru aplicata la elaborarea prezentului P.U.Z. 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.

3.6. Tema de proiectare

Tema de proiectare pentru elaborarea documentatiei P.U.Z. se bazeaza pe solicitarile beneficiarilor, respectand conditiile PUG Comuna Marisel cuprinse si in Certificatul de Urbanism emis de Consiliul Judetean Cluj, conditiile avizului prealabil de oportunitate si conditiile avizelor si acordurilor obtinute.

B. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

1. Evolutia zonei

1.1. Date privind evolutia zonei

Amplasamentul studiat se afla in imediata vecinatate a partiei de ski din Marisel, astfel fiind o oportunitate de dezvoltare considerabila.

Analizând fenomenul turistic din comuna Marisel, ținând cont de realitatea din teren, reiese faptul că există un potențial turistic complex ca și tipologie și cu multe componente atractive valoroase, aparținând atât cadrului natural cât și componentei antropice, cu un grad diferențiat de valorificare.

Aceasta documentatie vizeaza interesul Comunei Marisel pentru Dezvoltarea durabila din punct de vedere economic si turistic.

2. Incadrarea in localitate

2.1. Pozitia zonei fata de intravilanul localitatii

Amplasamentul pe care se doreste realizarea investitiei propuse se afla in extravilanul localitatii Marisel.

2.2. Relationarea zonei cu localitatea, sub aspectul pozitiei, accesibilitatii, cooperarii in domeniul edilitar, servirea cu institutii de interes general etc.

Avand in vedere dezvoltarea actuala a zonei, investitia propusa se va integra armonios in peisajul existent, precum si in fondul construit existent in zona.

In prezent amplasamentul se prezinta sub forma unor terenuri libere de constructii cu diferite cai de acces care necesita o regularizare si prelungire.

3. Elemente ale cadrului natural

3.1. Elemente ale cadrului natural ce pot interveni in modul de organizare urbanistica : relieful, rețeaua hidrografica, clima, conditii geotehnice, riscuri naturale.

Comuna Marisel este situată în partea de vest a județului Cluj, în masivul Vlădeasa, care face parte din teritoriul Parcului Natural Munții Apuseni.

Comuna este așezată pe un platou înalt la o altitudine de 1150-1250 m. Relieful are suprafețe ușor ondulate și culmi rotunjite, dar în partea de nord și de sud sunt și văi adânci, cu versanți abrupti, cu ape rezezi și baraje în miniatură.

Mărișelul se învecinează la sud cu comuna Măguri-Răcătau (granița fiind Defileul Răcătauului cunoscut și sub numele de Împărăția lui Zamolxe), la nord cu comuna Râșca, la est cu comuna Gilău, iar la vest cu comuna Beliș. Este o așezare rurală unde gospodăriile sunt răsfirate în lungul văilor și drumurilor și pe culmile domoale, ca în zonele de deal. Formele cele mai înalte de relief sunt Dealul Fântânele (1.341 m), Dealul Copcei (1.289 m) și Dealul Arsuri (1.238 m). Accesul spre Mărișel este posibil atât dinspre comuna Gilău situată la 20 de km de Cluj-Napoca, pe drumul spre Oradea, cât și dinspre Huedin, prin Beliș (cca 38 km).

4. Circulatia

4.1. Aspecte critice privind desfasurarea, in cadrul zonei, a circulatiei rutiere.

Amplasamentul studiat se afla in extravilanul localitatii cu acces din drum existent care. Terenul se afla in apropierea a partiei de ski, aceasta reprezentand un punct de interes pentru Primaria Marisel.

5. Ocuparea terenurilor

5.1. Principalele caracteristici ale functiunilor ce ocupa zona studziata

In conformitate PUG comuna Marisel amplasamentul se afla in extravilanul comunei Marisel, in imediata vecinatate a intravilanului aprobat prin documentatia de urbanism cu HCL nr 51 si 18.05.2023.

5.2. Relationari intre functiuni

Nu este cazul.

5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

In prezent amplasamentul se prezinta sub forma unui teren liber de constructii.

5.4. Aspecte calitative ale fondului construit

Pe terenul studiat nu exista constructii. Vecinatatile imediate sunt neconstruite.

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

Caracterul zonei este unul preponderent turistic sau locuinte de tip rural.

5.6. Asigurarea cu spatii verzi

Spatiile verzi de pe amplasamentul studiat este reprezentat de spatii verzi neamenajate. In zona nu exista niciun element de vegetatie protejat de legile in vigoare.

5.7. Existenta unor riscuri naturale in zona studziata sau in zonele vecine

In zona nu sunt semnalate nici un fel de riscuri naturale.

5.8. Principalele disfuncionalitati

In zona nu sunt semnalate disfuncionalitati majore care sa aduca deservicii functiunii si conformarii zonei.

6. Echipare edilitara

6.1. Stadiul echiparii edilitare a zonei, in corelare cu infrastructura localitatii (debite si retele de distributie apa potabila, retele de canalizare, retele de transport energie electrica, retele de telecomunicatie, surse si retele alimentare cu caldura, posibilitati de alimentare cu gaze naturale).

Zona beneficiaza de dotari de infrastructura (apa, electricitate). Pentru racordarea la utilitati se vor prelungi retelele existente.

Retele de apa

In prezent in localitate exista retea publica apa potabila pe strada principala. Alimentarea cu apa a noilor consumatori instalatii se va realiza prin prelungirea retelei de apa publica din zona pe drumurile de incinta propuse.

Retele de canalizare

In prezent in localitatea Marisel nu exista un sistem centralizat de canalizare menajera.

Retele de gaze naturale

In prezent in localitatea Marisel nu exista retea publica de gaze naturale de joasa.

Retele exterioare de energie electrica

Pe amplasamentul studiat exista in prezent o retea de medie tensiune.

Retele exterioare de telecomunicatii

Pe amplasamentul studiat nu exista in prezent retea de telecomunicatii.

Alimentarea cu caldura

Imobilele studiate se vor incalzi utilizand ca si combustibil masa lemnoasa.

7.1. Relatia cadrul natural – cadrul construit

Nu se constata un caracter invaziv al fondului construit asupra cadrului natural existent.

7.2. Evidentierea riscurilor naturale si antropice

Zona amplasamentului obiectivului studiat nu prezinta riscuri naturale si antropice.

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

Principalul acces in zona studiat se face prin ruta principala care duce la partie.

7.4. Evidentierea valorilor de patrimoniu ce necesita protectie

In zona studiat nu se gasesc valori de patrimoniu care sa necesite protectie din punct de vedere arheologic sau istoric.

7.5. Evidentierea potentialului balnear si turistic

In zona studiat nu sunt semnalate bogatii care sa necesite realizare de zone balneare sau de tratament.

8. Optiuni ale populatiei

Se observa dezvoltarea unor zone avand destinatia de turism cu servicii complemetare acestuia sau de locuire de tip rural, cu dotarile corespunzatoare.

C. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

1. Concluzii ale studiilor de fundamentare

Lucrarile ce se vor executa conform investitiei propuse, nu prezinta niciun risc al unor degradari ale constructiilor sau retelelor invecinate.

PROPRIETATEA TERENURILOR

Suprafata studiat prin PUZ = 8479 mp

NR CAD- 54367 S=4580 mp
NR CAD- 54368 S=1270 mp
NR CAD- 50932 S=996 mp
NR CAD- 50937 S=133 mp
NR CAD- 50938 S=500 mp
NR CAD- 54102 S=1000 mp

2. Prevederi ale P.U.G.

In prezent, amplasamentul studiat se afla in extravilanul comunei Marisel

3. Valorificarea cadrului natural

Se valorifica facilitatile determinate de caracteristicile terenului in panta accentuata si conditiile optime de fundare. De asemenea se va lua in considerare si punerea in valoare a acestuia prin realizarea unei arhitecturi ce se incadreaza in cadrul natural.

4. Modernizarea circulatiei

Prin documentația de urbanism se va soluționa modul de acces pe parcele asigurând o bună deservire a amplasamentului. Accesul principal va fi asigurat din drum existent . Se propune regularizarea drumului existent cat si continuarea lui pentru a fluidiza traficul si de a asigura acces la toate parcelele studiate, evitand crearea de servituti si drumuri infundate.

5. Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Prin propunerea avansata se propune:

- introducerea in intravilan a suprafetei aferenta trupului propus
- **INTRAVILAN- dotari turistice propuse si servicii conexe DT1**
- amenajare drum existent

Compozițional, atitudinea arhitecturii propuse va fi deschisă, non-invazivă, integrată în sit. Aceasta se armonizează cu scara sitului și cu vecinătățile. Volumetria se încadrează într-un stil adecvat sitului existent si vecinatatilor acestuia, plăcut din punct de vedere vizual. Datorită finisajelor exterioare calde, care se încadrează într-o paletă cromatică echilibrata, clădirea este neutră, neagresivă față de fondul construit existent.

Suprafata studiata se propune a fi introdusa integral in intravilanul localitatii Marisel.

SITUATIE EXISTENTA:

BILANT SUPRAFETE NR CAD CONFORM TABEL ANEXAT -COMUNA MARISEL

SUPRAFATA TOTALA TEREN : **8479 mp**
SUPRAFATA CONSTRUITA: 0.00 mp
SUPRAFATA DESFASURATA :0.00 mp
SUPRAFATA CIRCULAIE AUTO + PARCARE :0.00mp
SUPRAFATA CIRULATIE PIETONALA:0.00 mp
SUPRAFATA SPATII VERZI AMENAJATE : 0.00 mp

SITUATIE PROPUSA:

Se propune reparcelarea terenului, astfel incat sa fie posibila continuarea drumului existent conform MASTER PLAN PUZ cu HCL nr 51 si 18.05.2023 si rezulta 6 parcele care respecta Regulamentul de Urbanism existent in zona.

BILANT SUPRAFETE -

SUPRAFATA TOTALA TEREN :**8479 mp**
INDICI DE OCUPARE TERITORIALA MAXIMI

LOT 1 - 1151 mp

Sc max= 240.00 mp
Sd max = 1080.00 mp

LOT 2 – 1165 mp

Sc max= 245.00 mp
Sd max= 1100.00 mp

LOT 3 - 1176

Sc max= 345.00 mp

Sd max = 1200.00 mp

LOT 4 – 1836 mp

Sc max = 355.00 mp

Sd max= 1605.00 mp

LOT 5 – 1613 mp

Sc max= 210.00 mp

Sd max= 585.00 mp

LOT 6 – 965 mp

Sc max= 175.00 mp

Sd max= 440.00 mp

Beneficiarul initiativei MICU TEODOR-VASILE cat si ceilalti proprietari de terenuri cuprinsi in PUZ au ca obiectiv introducerea terenului in intravilanul Comunei Marisel, in vederea construirii unor locuinte de tip rural/case de vacanta sau pentru diferite investitii-dotari turistice - toate din prisma dezvoltarii actuale a Comunei, respectiv din dorinta de a exploata rezervele naturale amintite mai sus, prin acest teren foarte potrivit pentru dezvoltarea unui sat de vacanta.

Astfel se creaza o zona cu destinatia DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE -DT1- prin extinderea trupului T5 existent.

UTR-URI PROPUSE

DT1 - DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE

Regim de inaltime - (S)D+P+3+M

POT max = 30 %

CUT max = 1.2

6. Dezvoltarea echiparii edilitare

Toate constructiile se vor racorda la utilitatile existente in zona.

In prezent pe terenul studiat exista partial retea de energie electrica:

Instalatii exterioare de alimentare cu apa

Alimentarea cu apa a investitiei se va realiza prin prelungirea retelelor de apa existente in zona pe drumurile de incinta propuse. Pentru cazul in care presiunea in retea publica de apa nu este suficienta se va monta o statie de pompare care sa ridice presiunea in sistem.

Pentru obtinerea debitului necesar se va obtine Avizul de la Primaria Marisel. Pentru proiectarea, executia, receptia si darea in folosinta se vor intocmi documentatii conforme cu normele si reglementarile in vigoare.

Consumul de apa pentru fiecare tip de imobil se va contoriza cu un contor, montat in caminul de apometru amplasat la limita de proprietate, in vederea asigurarii acesului personalului autorizat. Intreaga cantitate de apa preluata din retea exterioara va fi contorizata in vederea stabilirii cantitatii de apa consumata. Se vor folosi numai echipamente de contorizare omologate de catre Biroul Roman de Metrologie Legala. Montarea contoarelor se va face conform indicatiilor din documentatia tehnica a contorului, conform art. 3.21, din Normativul I.9. – 2015. Conducta de bransament se va monta sub adancimea de inghet, conform STAS 6054/1977. Conducta de bransament va fi perpendiculara pe conducta care o alimenteaza. In caz de defect contorul va fi izolat de restul instalatiei, prin intermediul a doua armaturi de separare montate de o parte si de alta a contorului. Armatura din aval de apometru (din partea limitei de proprietate), va fi cu descarcare. De asemenea dupa armatura de separare cu descarcare se va monta un ventil de retinere, pentru a impiedica patrunderea debitului negativ in contor. Se vor folosi piese prefabricate pentru aducerea la cota cu inaltimea de 10 cm si diametrul interior de 80 cm conform STAS 2448 – 82. Caminul se va acoperi cu o piesa prefabricata pentru capace si rame din fonta si beton conform STAS 2448 – 82.

S-a prevazut o retea de alimentare cu apa formata din tevi cu, Dn 110mm .

Retelele de distributie a apei se considera constructii de importanta deosebita, conform STAS 4273, de aceea trebuie sa asigure exigentele de performanta in constructii, precizate in STAS 12400/1,2 privind;

- stabilitatea si rezistenta la solicitari statice si dinamice
- siguranta in utilizare
- etanseitate
- siguranta la foc
- exigente igienice
- izolatie exterioara termica si anticoroziva

Retelele de distributie a apei potabile trebuie sa asigure pe toata durata exploatarei, toate conditiile privind calitatea apei potabile conform STAS 1342.

La stabilirea traseului s-au avut in vedere criteriile tehnico – economice, tinandu-se seama de urmatoorii factori:

- folosirea optima a configuratiei terenului pentru asigurarea presiunii minime necesare unei functionari normale pentru consumatorul cel mai indepartat si cel mai defavorabil plasat
- realizarea unei retele de lungime minima
- evitarea pe cat posibil, a zonelor cu trafic intens sau a accidentelor de parcurs (traversari de cale ferata, drumuri internationale, autostrazi)

Conductele se vor amplasa sub adancimea de inghet, conform STAS 6054/77.

Amplasare retelelor de incinta respecta conditiile impuse de SR 8591/97, cu privire distantele minime intre retelele de apa, canal, gaz si electrice si intre acestea si difertie constructii.

Reteaua se va dimensiona conform STAS 1343/1-2006, in ipoteza in care obiectivele deservite necesita debite de apa rece si apa calda la parametrii standard.

In caminele vizitabile de linie, cat si in camine special construite functie de configuratia terenului si implicit a conductei, se vor monta robinete de aerisire si golire Dn 50 mm.

Reteaua proiectata s-a prevazut cu hidranti de incendiu. Hidrantii se vor amplasa in intersectiile de strazi, precum si in lungul acestora, la distante care nu depasesc 100 m. Hidrantii se pot folosi si pentru igienizarea retelei, aerisire, etc. Hidrantii de incendiu exterior se vor monta doar pe conducte cu diametrul minim de Dn=100 mm. Racordarea la conducta principala se va face cu ajutorul unui colier – priza de prindere. Hidrantii se vor amplasa in camine special destinate lor si vor fi marcati si semnalizati conform reglementarilor tehnice in vigoare.

Armaturile prevazute (vane de sectionare, robinete de aerisire si golire), se vor racorda la retea de incinta prin flanse, cu ajutorul adaptorilor cu flansa. Armaturile prevazute se vor monta in camine vizitabile de tip carosabil.

In scopul limitarii la maxim a tronsoanelor scoase din uz, pe durata unei interventii, s-au prevazut armaturi de inchidere in toate nodurile retelei ramnificate. Tot aici s-au prevazut robinete de golire si aerisire, functie de cotele geodezice la care se afla tronsonul calibrat. Aerisirea retelei se poate face si prin hidranti.

Armaturile de inchidere se vor amplasa in toate nodurile retelei ramnificate, pe conductele principale la distanta de maximum 600 m si pe conductele de serviciu la distanta de max. 300 m (in cazul in care nu sunt racorduri), astfel incat sa nu se scoata din functiune mai mult de 5 hidranti de incendiu.

Racordurile de golire si spalare a retelei trebuie sa fie amplasate astfel incat sa asigure protectia sanitara (sa impiedice patrunderea impuritatilor in conductele retelei de apa potabila). Diametrul robinetelor de golire se poate lua de regula $\frac{1}{4}$ din diametrul conductei pe care se monteaza, dar nu mai putin de 50 mm.

In functie de traseul conductelor se vor prevedea compensatori de montaj, dilatare – tasare. Conductele se vor poza in santuri cu latimi ce variaza intre 0,7 - 0,9 m si adancimi de 1,00 – 1,50 m. Pozarea se va executa pe un pat de nisip de 10 cm grosime.

Dupa pozarea conductelor in sant si a probelor de presiune, se va proceda la executarea umpluturilor in straturi de 10 – 15 cm, executandu-se compactarea acestora pana la un grad de 96I. Pentru refacerea infrastructurii si a suprastructurii strazilor afectate de sapaturi, se va executa un pat de balast, piatra sparta si nisip in grosime de 30 cm reprofilandu-se strada si se vor curata gurile de scurgere. Conductele vor fi pozate subteran sub adancimea limita de inghet si tinand cont de eventuala existenta a celorlalte retele subterane din zona, in cazul in care au trasee comune, ca: retele electrice, telecomunicatii, gaz, etc. Conductele vor fi pozate pe un pat de nisip de minim 10 cm grosime.

Sapaturile se vor executa mecanizat, cu excavator pe pneuri cu cupa de 0.21-0.30 mc, la o adancime de 1.20 m. Pentru corectarea fundului santului, de la adancimea de 1.20 m pina la 1.50 m, sapaturile se vor face manual.

Reteaua de distributie se va da in functiune dupa efectuarea probelor, spalarea si dezinfectarea conductelor si numai cu acordul organelor sanitare.

Dimensionarea retelei de distributie s-a facut in asa fel incat sa asigure presiunile de serviciu in punctele cele mai indepartate si cele mai inalte, cat si presiunea minima de 7 m H₂O necesara functionarii hidrantilor de incendiu.

Inainte de punerea in functiune, conductele de alimentare cu apa se vor proba la presiune si etanseitate si apoi se vor spala.

Dupa terminarea lucrarilor de montaj la conducte, santurile vor fi acoperite si terenul va fi adus la forma initiala de catre executant, potrivit prevederilor din proiect si din documentatia economica.

Instalatii exterioare de canalizare a apelor uzate menajere

In prezent in localitatea Marisel nu exista un sistem centralizat de canalizare menajera. Pentru fiecare parcela in parte se va monta o ministatie de epurare. Apele uzate menajere provenite de la imobile vor fi trecute printr-o mini statie de epurare. Apele conventional curate vor fi deversate la emisarele aflate in zona sau daca nu exista emisar in zona apele conventional curate vor fi deversate intr-un tunel drenanat montat ingropat. Deasemenea apele conventional curate pot fi stocate in bazine de unde apa poate fi utilizata pentru udarea spatiilor verzi.

Ministatiile de epurare biologice sunt destinate tratării apelor uzate de natură menajeră, cu precizarea ca acestea să fie bio-degradabile. Sunt definite ca fiind sisteme de epurare de tip biologic-oxidativ, procesul de epurare derulându-se cu ajutorul unor bacterii aerobe, produse prin aerarea forțată a apelor uzate menajere, care se hrănesc cu substanța organică prezentă în apa uzată.

Ministatiile de epurare sunt realizate din material integral reciclabil (polietilenă), fiind alcătuite dintr-o cameră de oxidare unde are loc fermentația aerobă (în prezența oxigenului), o cameră de sedimentare și o cameră cu perete dublu destinată amplasării compresorului necesar producerii aerului utilizat în procesul de oxidare.

Principiul de funcționare se bazează pe tehnologia tip “nămol activ”. Acțiunea de epurare are ca mijloc popularea apei menajere cu bacterii aerobe care se hrănesc cu substanțe organice, scăzând nivelul de poluare. Tehnologia de epurare cu “nămol activ” constă în amestecarea și aerarea apei uzate cu nămol activ recirculat, urmată de separarea apei de nămol. Prin introducerea aerului se creează condiții favorabile înmulțirii bacteriilor aerobe existente în apa uzată, care aderă la suprafața materiilor în suspensie sub forma unor aglomerări uniforme dispersate în bazin. Pentru introducerea aerului în instalație se utilizează un mic compresor (sufletă) antrenat de un motor electric și un sistem de dispersare. Aerarea prelungită duce la oxidarea (mineralizarea) totală a nămolului.

Sistemele de epurare de tip ‘Namol Activ’ sunt proiectate și dimensionate pentru a garanta **deversarea apei tratate într-un receptor natural** (inclusiv în pământ), conform limitelor impuse de normele NTPA 001/2002.

Instalații exterioare de canalizare a apelor pluviale

Apele pluviale de pe învelitoare se vor deversa pe terenurile ce deservește imobilele studiate.

• **Alimentare cu energie termică:** încălzirea va fi asigurată de către centrale pe combustibil solid (lemn).

• **Alimentarea cu gaze naturale**

În localitatea Marisel nu există în prezent rețea centralizată de gaze naturale.

Instalații exterioare de alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică

Pe amplasamentul studiat există în prezent o rețea de medie tensiune. Se va monta un post de transformare de la care vor fi alimentați cu energie electrică noii consumatori instalații. Rețeaua de distribuție a energiei electrice va fi de tip LES 0.4Kv (linie electrică subterană)

Rețeaua de joasă tensiune

Din postul de transformare existent se va alimenta în sistem ramificat o rețea de firide de distribuție stradală. Firidele de distribuție vor fi alimentate subteran și vor fi alimentate unele în regim intrare și altele în regim intrare-ieșire, în funcție de poziția pe care o ocupă în rețea. În componența firidei se găsesc:

Φ. cutia

Γ. soclul

H. sistemul de bare capsulate

I. socluri modulare pentru siguranțe fuzibile tip MPR cu sau fără separator

Firidele vor fi cu maximum 14 plecări către consumatori. Cutia va fi realizată din poliester cu fibră din sticlă, cu grad de protecție IP44, și va fi echipată cu mâner rabatabil montat îngropat, prevăzut cu ială și/sau dispozitiv de închidere cu cheie triunghiulară. Soclurile fuzibilelor vor fi din poliester cu fibră din sticlă, modulare, tripolare, cu montaj vertical, protejate la conturare și străpungere, cu contacte argintate și cu capace pentru protecție și manevrare patroane fuzibile.

Alimentarea cu energie electrică a caselor de locuit

Fiecare imobil (casă de locuit) va fi alimentat prin intermediul unui bransament subteran distinct, care va face legătura între firida de distribuție stradală și firida de bransament a fiecărui imobil. Firida de bransament de va monta în exterior și va fi prevăzută cu bloc de măsură și protecție propriu.

Alimentarea cu energie electrică a stalpilor de iluminat stradal

Stalpii de iluminat stradali vor fi alimentați printr-o rețea electrică subterană tip LES. Fiecare stalp de iluminat va fi prevăzut cu priza de pământ separată. Contorizarea iluminatului public se face separat față de imobile.

Retele exterioare de telecomunicații

Serviciile de televiziune și internet vor fi furnizate prin intermediul antenelor satelit.

7. Protecția mediului

7.1. Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări, etc.)

Datorită faptului că imobilele propuse vor avea preponderent o funcțiune *de turism*, investiția propusă nu necesită faze tehnologice, în consecință calitatea apei nu este expusă degradării sau infestării chimice și nu vor exista emisii poluante.

7.2. Prevenirea producerii riscurilor naturale

În zona nu au fost evidențiate riscuri naturale.

7.3. Epurarea si preepurarea apelor uzate

Se vor propune bazine vidanjabile si ministatii de epurare individuale dupa caz, si se vor respecta toate legislatiile in vigoare, urmand ca la etapa de autorizatie de construire sa se decida acest aspect.

7.4. Depozitarea controlata a deseurilor

Conform contractului de salubritate care va fi incheiat cu o firma de salubritate, resturile rezultate din activitatea de santier, pe toata durata de functionare a acestuia, vor fi transportate la o rampa de gunoi special amenajata.

Deseurile rezultate pe perioada functionarii unitatilor sunt de tip menajer. Ele vor fi colectate conform unui contrac de salubritate. Se vor monta in incinta tomberoane - punct gospodaresc.

7.5. Recuperarea terenurilor degradate, consolidari de maluri, plantari de zone verzi etc.

Intreaga suprafata de teren va fi amenajata corespunzator, atat ca functiuni aferente circulatiei auto si pietonale cat si ca spatii verzi amenajate, astfel neexistand terenuri degradate.

7.6. Organizarea sistemelor de spatii verzi

Se propune ca spatiile libere de constructii sa fie plantate.

7.7. Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate

Nu este necesara instituirea unor zone protejate, in zona neexistand valori de patrimoniu care sa necesite protectie.

7.8. Refacerea peisagistica si reabilitare urbana

Terenurile nu au fost folosite ca spatiu de depozitare, prin urmare nu sunt necesare lucrari de refacere peisagistica si de reabilitare urbana. Dupa terminarea lucrarilor de constructii, suprafetele de teren neconstruite se vor amenaja ca spatii verzi amenajate, astfel incat terenurile sa fie mentinute in conditii optime.

7.9. Valorificarea potentialului turistic si balnear

Zona in sine nu detine valori cu potential care sa poata fi exploatare din punct de vedere turistic sau balnear.

7.10. Eliminarea disfunctionalitatilor din domeniul cailor de comunicatie si al retelelor edilitare majore

Nu s-au evidentiat disfunctionalitati in domeniul retelelor edilitare existente.

8. Obiective de utilitate publica

Pentru regularizarea drumurilor existente si crearea de noi drumuri se vor rezerva suprafete de teren dupa caz care vor fi alocate ulterior regularizarii si crearii lor.

D. CONCLUZII – MASURI IN CONTINUARE

Prezenta documentatie in faza P.U.Z. a fost intocmita la solicitarea beneficiarului in conditiile Certificatului de Urbanism si in conformitate cu reglementarile aferente R.L.U. al P.U.G-ului localitatii Marisel.

Astfel, prin P.U.Z. se propune modificarea caracteristicilor urbanistice ale zonei, dupa cum urmeaza:

- introducerea in intravilan a suprafetei aferenta trupului propus
- - introducerea in intravilan a suprafetei aferenta **extraselor CF anexate**– DOTARI TURISTICE PROPUSE SI SERVICII CONEXE
- amenajare drumuri existente si crearea de noi drumuri
- regulamentul aferent va prevedea conditiile de amplasare, dimensionare, conformare, reglementare a acceselor precum si a indicatorilor urbanistici (POT si CUT) in vederea realizarii investitiei propuse.

E. ANEXE

- Certificat de Urbanism;
- Extras CF actuale
- Studiu geotehnic
- Documentatie cadastrala

CLUJ-NAPOCA
DATA _____

INTOCMIT.REDACTAT,
arh. STREANG DENISA CRINA

COORDONATOR PROIECT RUR
arh. Urb. MACSIM I. MARCELA