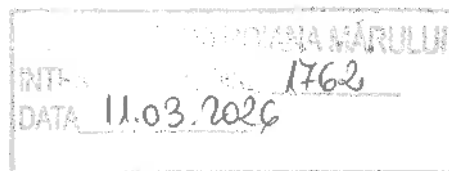


Către PRIMARUL COMUNEI POIANA MĂRULUI
Nr. 02 din 09.03.2026



CERERE
pentru emiterea avizului de oportunitate

Subsemnatul¹⁾ / Subscrisa **PLANNING CITIES S.R.L.**, (prin reprezentant urb. ANAMARIA MOHAN în calitate de administrator), număr de ordine în Registrul Comerțului: J40/6394/2023, având CUI 47927918, cu domiciliul/sediul²⁾ în județul Brașov, municipiul Brașov, Strada Ecaterina Varga nr. 4, telefon 0721.278.838, e-mail ana.mohan@planningcities.ro,

în calitate de/reprezentant al **FUNDAȚIEI CREȘTINĂ OSANA**, CUI 19260974 cu sediul în orașul Zărnești,

în conformitate cu prevederile *Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul*, cu modificările și completările ulterioare, solicit emiterea **avizului de oportunitate** pentru elaborarea **Planului urbanistic zonal**

pentru³⁾ **CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ**, generat de imobilul⁴⁾ cu numărul cadastral **101759** din comuna **Poiana Mărului**, județul Brașov.

Anexez la prezenta cerere:

- a) Certificatul de urbanism nr. 54 din 06.10.2025 emis de Primăria Poiana Mărului (copie)
- b) Dovada titlului asupra imobilului - teren și/sau construcții/extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi (copie)
- c) Studiul de oportunitate compus din:
 - c.1) piese scrise: memoriu tehnic explicativ, care cuprinde:
 - o prezentarea investiției/operațiunii propuse;
 - o indicatorii propuși;
 - o modul de integrare a investiției/operațiunii propuse în zonă;
 - o prezentarea consecințelor economice și sociale la nivelul unității teritoriale de referință;
 - o categoriile de costuri ce vor fi suportate de investitorii privați și categoriile de costuri ce vor cădea în sarcina autorității publice locale.
 - c.2) piese desenate:
 - o încadrarea în zonă;
 - o plan topografic/cadastral cu zona de studiu;
 - o conceptul propus - plan de situație cu prezentarea funcțiunilor, a vecinătăților, modul de asigurare a accesurilor și utilităților.
- d) Chitanța de plată a taxei de emitere a avizului de oportunitate

Semnătura**)

URB. ANAMARIA MOHAN,
PLANNING CITIES S.R.L.



¹⁾ Numele și prenumele solicitantului:

- persoană fizică; sau
- reprezentant al firmei (persoană juridică), cu precizarea denumirii acesteia, precum și a calității solicitantului în cadrul firmei.

²⁾ Adresa solicitantului:

- pentru persoană fizică se completează cu date privind domiciliul acesteia;



Finanțarea Generală Programului
a Finanțelor Publice - Brașov

ROMÂNIA
MINISTERUL FINANTELOR
AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE FISCALĂ
CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ

Seria A Nr. 1651427

Denumire/Nume și prenume:
FUNDAȚIA CRESTINA - OSANA -

Domiciliul fiscal: JUD. BRAȘOV, ORȘ. ZĂRNEȘTI,
STR. SOHODOL, Nr.52, TOHANU NOU

Emitent

00000000000000000000608238687

A

Codul de înregistrare fiscală (C.I.F.):

19260974

Data atribuirii (C.I.F.):

30.11.2006

Data eliberării:

01.04.2025

ÎMPUTERNICIRE

FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA, cu sediul în județul Brașov, orașul Zărnești, strada Sohodol nr. 52, Tohanul Nou, având CUI 19260974, reprezentată prin Administrator **PURCĂROIU OVIDIU**,

în calitate de **proprietar** al imobilului din județul Brașov, comuna **Poiana Mărului**, identificat cu numărul cadastral **101759**, conform act notarial nr. 256 din 25.02.2013.

și în calitate de **inițiator** al documentației de urbanism „**PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ**”, elaborată pe imobilul menționat mai sus,

împuternicesc societatea comercială **PLANNING CITIES S.R.L.**, cu sediul în Mun. București, Sector 2, Str. Păstorului nr. 2, bl. 4, sc. A, et. 2, ap. 11, număr de ordine în Registrul Comerțului J40/6394/2023, având CUI 47927918, reprezentată legal prin Administrator **ANAMARIA MOHAN**, în calitate de **proiectant** al documentației de urbanism mai sus menționate, conform contractului de servicii nr. 27/25.04.2025,

să ne reprezinte în relația directă cu autoritatea publică locală și cu instituțiile care vor emite avize, acorduri, puncte de vedere pentru PUZ, iar în numele nostru să îndeplinească toate formalitățile necesare demersului de avizare, respectiv depuneri și ridicări de documente.

Data:
15.10.2025

FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA,
Președinte - Purcăroiu Ovidiu





ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

Nr. 6602 din 06.10.2025

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 54 Din 06.10.2025

în scopul

ELABORARE P.U.Z. – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ

Ca urmare a cererii adresate de **FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA, CUI 19260974** cu sediul social în oraș **Zărnești** prin reprezentant **PURCĂROIU OVIDIU** cu domiciliul în comuna Poiana Mărului, sat Poiana Mărului, str.-, nr. 916, bl. 4- sc. -, et.-, ap.-, cod postal 507160, tel. 0749220471, e-mail: -, înregistrată la nr. 6602 din 2025-09-22

Pentru imobilul - terenuri și construcții - situat în județul Brașov, comuna POIANA MĂRULUI, satul POIANA MĂRULUI, str. -, nr. - sau identificat prin Extras de Carte Funciară: C.F. nr.101759 Poiana Mărului, nr. cadastral 101759.

În temeiul reglementărilor documentației de urbanism nr. 34090/98, faza PUG, aprobată cu Hotărârea Consiliului Județean Brașov nr. 110/23.12.99 și HCL Poiana Mărului nr 56/2019 și HCL Poiana Mărului nr. 95 din 29.11.2023.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ

1. REGIMUL JURIDIC

1. Situația imobilului în intravilan sau în afara acestuia:
Imobilul teren cu nr. cadastral 101759 în suprafață totală de 5100 mp din acte se află **extravilanul Comuna Poiana Mărului**, conform PUG aprobat și Extras de Carte Funciară;
2. Natura proprietății sau titlul asupra imobilului, conform extras CF:
Imobilul teren identificat cu nr. cadastral 101759 în suprafață totală de 5100 mp din Carte Funciară 101759 Poiana Mărului, aparține proprietarului: **FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA**, cu sediul în oraș **Zărnești** prin intabulare, drept de proprietate cu titlu de drept cumpărare, dobândit prin Convenție, cota actuală 1/1, conform C.F. nr. 101759 Poiana Mărului.
3. Servituțile care grevează asupra imobilului, dreptul de preemțiune, zona de utilitate publică: nu este cazul
4. Restricții/Regim special instituit: **PURCĂROIU OVIDIU** deține prin intabulare, drept de uzufruct viager, cota actuală 1/1

2. REGIMUL ECONOMIC

1. Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate:
Imobil teren cu nr. cadastral 101759 în suprafață totală de 5100 mp are destinația teren extravilan – fără reglementări de urbanism, conform PUG aprobat.
2. Folosința actuală:
Imobil teren identificat cu nr. cadastral 101759 în suprafață totală de 5100 mp din acte are categorie de folosință *arabil*.
Imobilul teren cu nr. cadastral 101759 este liber de construcții conform Extras de Carte Funciară.
3. Reglementări fiscale: conform Codului Fiscal.
4. Alte prevederi rezultate din hotărârile consiliului local / județean cu privire la zona în care se află imobilul: nu este cazul.



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

3. REGIMUL TEHNIC

Se solicită certificat de urbanism în scop **ELABORARE P.U.Z. – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ**

1. Informații extrase din documentațiile de urbanism și regulamentele de urbanism aferente, din planul cadastral deținut de OCPI ori din planurile de amenajare a teritoriului, după caz:

i) Conform RLU aferent PUG aprobat prevederile pentru:

Funcțiunea de bază pentru teren extravilan: fără reglementări de urbanism.

Funcțiuni admise cu condiționări și funcțiuni interzise:

UTILIZĂRI PERMISE TEREN EXTRAVILAN:

- lucrări de utilitate publică de interes național sau local, admise în baza Legii nr. 18/1991, republicată, pe baza unor documentatii specifice, aprobate de organismele competente conform legii;

- lucrări prevăzute de Legea nr. 50/1991, republicată cu modificările și completările ulterioare;

UTILIZĂRI PERMISE CU CONDITII TEREN EXTRAVILAN:

- Rețelele tehnico-edilitare se amplasează de regulă grupat, în imediata a propiere a căilor de comunicație (cf. Legii nr. 18/1991, republicată);

- Construcțiile care prin natură și destinație nu pot fi incluse în intravilan, conform prevederilor Legii nr. 18/1991, republicată, vor avea procente minimale de ocupare a terenului și se vor autoriza în urma obținerii acordului de mediu emis de autoritatea competentă, în condițiile legii.

UTILIZĂRI INTERZISE TEREN EXTRAVILAN:

- Nu se admit construcții pe terenuri agricole de clasa I și II de calitate, terenuri amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare precum și plantate cu vii și livezi (cf. Legii nr. 18/1991, republicată);

Proprietatea terenurilor :

La această dată (2025) terenurile sunt:

- proprietatea persoanelor juridice

ii) Conform Regulament General de Urbanism HG 525/1996, Anexa 1, Capitolul 1, articolul 3:

Art. 3 Terenuri agricole din extravilan:

„(1) Autorizarea executării construcțiilor și amenajărilor pe terenurile agricole din extravilan este permisă pentru funcțiunile și în condițiile stabilite de lege.

(2) Autoritățile administrației publice locale vor urmări, la emiterea autorizației de construire, gruparea suprafețelor de teren afectate construcțiilor, spre a evita prejudicierea activităților agricole.”

2. Obligații/constrângeri de natură urbanistică ce vor fi avute în vedere la proiectarea investiției:

Terenuri extravilane – fără reglementări urbanistice.

3. Echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații, transport urban etc.);

Este asigurată echiparea tehnico-edilitară cu: -

4. Circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate;

Imobilul teren cu nr. cadastral 101759 NU are acces din drum public. În acest sens prin P.U.Z. se va studia inclusiv accesul la un drum public dimensionat corespunzător funcțiunii.



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

Regimul de actualizare/modificare a documentațiilor de urbanism și a regulamentelor locale aferente:

În vederea respectării **Ordinului 839/2009, art.35, alin. (3), lit. c), pct. 2,3,4** respectiv regimul tehnic privind obligații / constrângeri de natură urbanistică ce vor fi avute în vedere la proiectarea investiției:

2. - Regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice adiacente;

- Retragerile și distanțele obligatorii la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine;

- Elemente privind volumetria și/sau aspectul general al clădirilor în raport cu imobilele învecinate, precum și alte prevederi extrase din documentații de urbanism, din regulamentul local de urbanism, din P.U.Z., P.U.D. sau din Regulamentul General de Urbanism, după caz;

- Înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi (totală, la cornișă, la coamă, după caz) și caracteristicile volumetrice ale acestora, exprimate atât în număr de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri);

- Procentul maxim de ocupare al terenului (POT) și coeficientul maxim de utilizare al terenului (CUT), raportate la suprafața de teren corespunzătoare zonei de parcele care face obiectul solicitării;

- Dimensiunile și suprafețele minime și/sau maxime ale parcelelor (în cazul proiectelor de parcele);

3. Echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, gaze, energie electrică, energie termică, telecomunicații, transport urban etc.);

4. Circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesele auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate.

În vederea obținerii Avizului de oportunitate se vor studia: modul de asigurare al acceselor, modul de asigurare al utilităților, parcajele, circulațiile auto și pietonale până la un drum public.

Accesul va fi dimensionat corespunzător deservirii zonei de locuințe care se preconizează prin dezvoltarea zonală. Acest drum va face legătura la o arteră de circulație, capabilă să preia un flux corespunzător de mijloace de transport. Avizele de amplasament și acordurile proprietarilor de terenuri vor trata inclusiv accesul la investiție.

Conform **art. 32, alin. (3) din Legea 350/2001** – cu actualizările și modificările ulterioare, **avizul de oportunitate** se emite în baza unei solicitări scrise cuprinzând următoarele elemente:

- piese scrise, respectiv memoriu tehnic explicativ, care va cuprinde prezentarea investiției/operațiunii propuse, indicatorii propuși, modul de integrare a acesteia în zonă, prezentarea consecințelor economice și sociale la nivelul unității teritoriale de referință, categoriile de costuri ce vor fi suportate de investitorii privați și categoriile de costuri ce vor cădea în sarcina autorității publice locale;
- piese desenate, respectiv încadrarea în zonă, plan topografic/cadastral, cu zona de studiu, conceptul propus - plan de situație cu prezentarea funcțiilor, a vecinătăților, modul de asigurare al acceselor și al utilităților.

Conform **art. 32, alin. (4) din Legea 350/2001** – cu actualizările și modificările ulterioare, prin avizul de oportunitate se stabilesc următoarele:

- teritoriul care urmează să fie reglementat prin Planul urbanistic zonal;
- categoriile funcționale ale dezvoltării și eventualele servituți;
- indicatorii urbanistici obligatorii - limitele minime și maxime;
- dotările de interes public necesare, asigurarea acceselor, parcajelor, utilităților;
- capacitățile de transport admise.

Conform **art. 32, alin. (6) din Legea 350/2001**– cu actualizările și modificările ulterioare, după aprobarea Planului urbanistic zonal sau, după caz, a Planului urbanistic de detaliu se poate întocmi documentația tehnică în vederea obținerii autorizației de construire.

Conform Ordin 2701/2010 - pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism:

articolul 4 - Informarea și consultarea publicului se fac obligatoriu în următoarele etape din cadrul procesului de elaborare sau revizuire a planurilor de urbanism sau amenajare a teritoriului:

- etapa pregătitoare – anunțarea intenției de elaborare;
- etapa de documentare și elaborare a studiilor de fundamentare;
- etapa elaborării propunerilor ce vor fi supuse procesului de avizare;



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
 județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

- d) elaborarea propunerii finale, care include toate observațiile avizatorilor și care se supune procedurii de transparență decizională, se face conform Legii 52/2003 – privind transparența decizională și Legii 544/2001 – privind liberul acces la informațiile de interes public.

Planul urbanistic zonal se va elabora în conformitate cu legislația în vigoare. Prin Planul urbanistic zonal se stabilește, în baza analizei contextului social, cultural istoric, urbanistic și arhitectural, reglementări cu privire la regimul de construire, funcțiunea zonei, înălțimea maximă admisă (exprimată atât în nr. de niveluri cât și în dimensiuni reale în metri), coeficientul de utilizare a terenului (CUT), procentul de ocupare al terenului (POT), retragerea clădirilor față de aliniament și distanțele față de limitele laterale și posterioare ale parcelei, caracteristicile arhitecturale ale clădirilor, materialele admise, soluțiile de echipare tehnico-edilitară, parcare, spații verzi și accese.

Prin P.U.Z. se va studia inclusiv accesul la un drum public dimensionat corespunzător funcțiunii.

Aprobarea P.U.Z. se va face ulterior obținerii acordurilor și avizelor legale, prin HCL.

În vederea aplicării art. 31¹, pct. (4) din Legea 350/2001 actualizată cu modificările și completările ulterioare, în R.L.U vor fi avute în vedere și următoarele aspecte (în vederea emiterii autorizației de construire):

- a) existența unui risc privind securitatea, sănătatea oamenilor sau neîndeplinirea condițiilor de salubritate minimă;
- b) prezența unor vestigii arheologice. Autoritățile abilitate eliberează Certificatul de descărcare de sarcină arheologică sau instituie restricții prin avizul eliberat, în termen de 3 luni de la înaintarea de către beneficiar/finanțator a Raportului de cercetare arheologică, elaborat în urma finalizării cercetărilor;
- c) existența riscului de încălcare a normelor de protecție a mediului;
- d) existența riscului de a afecta negativ patrimoniul construit, patrimoniul natural sau peisaje valoroase - recunoscute și protejate potrivit legii;
- e) existența riscurilor naturale de inundații sau alunecări de teren;
- f) evidențierea unor riscuri naturale și/sau antropice care nu au fost luate în considerare cu prilejul elaborării documentațiilor de urbanism aprobate anterior pentru teritoriul respectiv.

Planul urbanistic zonal va putea fi supus aprobării numai după parcurgerea procedurii privind informarea și consultarea publicului, conform Ordinului nr. 2701/ 2010, emis de Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism. Datele de identificare (nume, prenume, adresă, date de contact) ale proprietarilor parcelelor alăturate, cât și din imediata vecinătate, vor fi furnizate de inițiatorul PUZ către Primăria Comunei Poiana Mărului - serviciul urbanism, în vederea consultării și informării publicului, conform Ordin 2701/2010.

Documentația tehnică, inclusiv piese scrise și piese desenate, va fi depusă pe suport de hârtie (3 exemplare) și în format electronic (word și pdf pentru piesele scrise) iar planșa de reglementări și alte planșe relevante în format CAD (dwg, dxf) și GIS, pe suport topo STEREO 70.

Autorizația de construire pentru lucrările de bază se va elibera numai după asigurarea accesului și utilităților corespunzătoare P.U.Z. aprobat, sau dacă acestea se realizează concomitent cu investiția de bază.

După aprobarea documentației de urbanism, în vederea obținerii autorizației de construire, se va solicita un nou certificat de urbanism.

Prezentul Certificat de Urbanism poate fi utilizat/ nu poate fi utilizat în scopul declarat
ELABORARE P.U.Z. – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ
pentru/intrucât*: cererea /solicitarea se încadrează în documentația de urbanism PUG aprobată.



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

**Certificatul de urbanism nu tine loc de autorizație de construire/desfiintare
și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcție.**

4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

In scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/ de desfiintare - solicitantul se va adresa autoritatilor competente pentru protecția mediului:

Agencia pentru Protecția Mediului Brașov, str. Politehnicii, nr.3, Brașov

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11 /CE și prin Directiva Consiliului Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

In vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opiniilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

In aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și a stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

In situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

In situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunța la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINTARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) Certificatul de urbanism;

b) Dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și Extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune astfel (copie legalizată);

c) Documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C

D.T.A.D

D.T.O.E

PUZ

PUD

Avize solicitate pentru proiect autorizare - DTAC

Avize solicitate pentru P.U.Z.

d) Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism

d1) Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructură

alimentare cu apă - Primăria Poiana Mărului

canalizare - Primăria Poiana Mărului

alimentare cu energie electrică - Electrica SA

alimentare cu energie termică

gaze naturale - Distrigaz

telefonizare - Orange

salubritate - Primăria Poiana Mărului

transport urban

Alte avize/acorduri

Aviz/acord admin. drum branșamente utilități - Primăria Comunei Poiana Mărului



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

Altele (avize amplasament)

Aviz Autoritatea Aeronautică Civilă Română - AACR

d2) Avize și acorduri privind

securitatea la incendiu – ISU Brașov

sănătatea populației – Direcția de Sănătate Publică Brașov

Direcția Sanitar Veterinară și Siguranța Alimentelor

protecția civilă – ISU Brașov

protecția mediului – A.P.M. Brașov

d3) Avizele/acordurile specifice administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Gospodărirea Apelor – SGA Brașov

A.N.I.F;

M.A.D.R. – Direcția pentru Agricultură Județeană Brașov

Ministerul Culturii și Cultelor și Patrimoniului Național – Direcția de cultură Brașov

Aviz prealabil de oportunitate pentru elaborare P.U.Z.

Aviz Consiliul Județean Brașov

Hotărârea Consiliului Local de aprobare a P.U.Z.

Avizul Arhitectului Șef conform art. 37 alin 1[^]3 din Legea nr. 350/2001

d4) Studii de specialitate

P.U.Z. – Plan Urbanistic Zonal elaborat, avizat și aprobat conform legislației în vigoare; conținutul și modul de elaborare și prezentare vor respecta prevederile Ordinului nr. 176/N/2000;

Studiu topografic vizat O.C.P.I.;

Studiu geotehnic – verificat la cerința Af;

e) Punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

g) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

Taxă aviz fază de oportunitate

Taxă aviz fază P.U.Z.

Taxa RUR

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate 24 (douăzecișipatru) luni de la data emiterii.

Primar,
Alexandru Cătălin Perșoiu

L.S.


Secretar general,
Daniel Popa



Arhitect șef,
arh. Nicoleta-Ioana Iubu



Taxa totală în valoare de 64 LEI a fost achitată conform chitanță/ ȚP seria BV nr. 202500297 din 22.09.2025

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta data de



ROMANIA
COMUNA POIANA MĂRULUI
județul Brașov



Poiana Mărului
JUDEȚUL BRAȘOV

Strada Principală, nr. 189, cod poștal: 507160, Tel: 0368008176;
Fax: 0368008177

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,

SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM

de la data de..... până la data de.....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

Primar,

Secretar,

.....

.....

Întocmit

L.S.....

.....

Șef serviciu

Întocmit

Data prelungirii valabilității

Achitat taxa de.....lei, conform chitanței/OP nr.....din.....

Transmis solicitantului direct/prin poștă la data de



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BRASOV
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Zarnesti

Nr. cerere	8956
Ziua	05
Luna	03
Anul	2026

Cod verificare
100202933494



EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 101759 Poiana Mărului

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Extravilan

Nr. topografic:3589/1, 3590/1/1

Adresa: Jud. Brasov, UAT Poiana Mărului

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	101759	5.100	

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
3614 / 26/02/2013	
Act Notarial nr. 256, din 25/02/2013 emis de BNP STOIAN CORIOLAN ADRIANA GEORGETA (contract de vanzare);	
B4	Intabulare, drept de PROPRIETATEcu titlu de drept cumpărare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1
1) "FUNDATIA CREȘTINĂ OSANA", cu sediul social in oras Zarnesti	

C. Partea III. SARCINI .

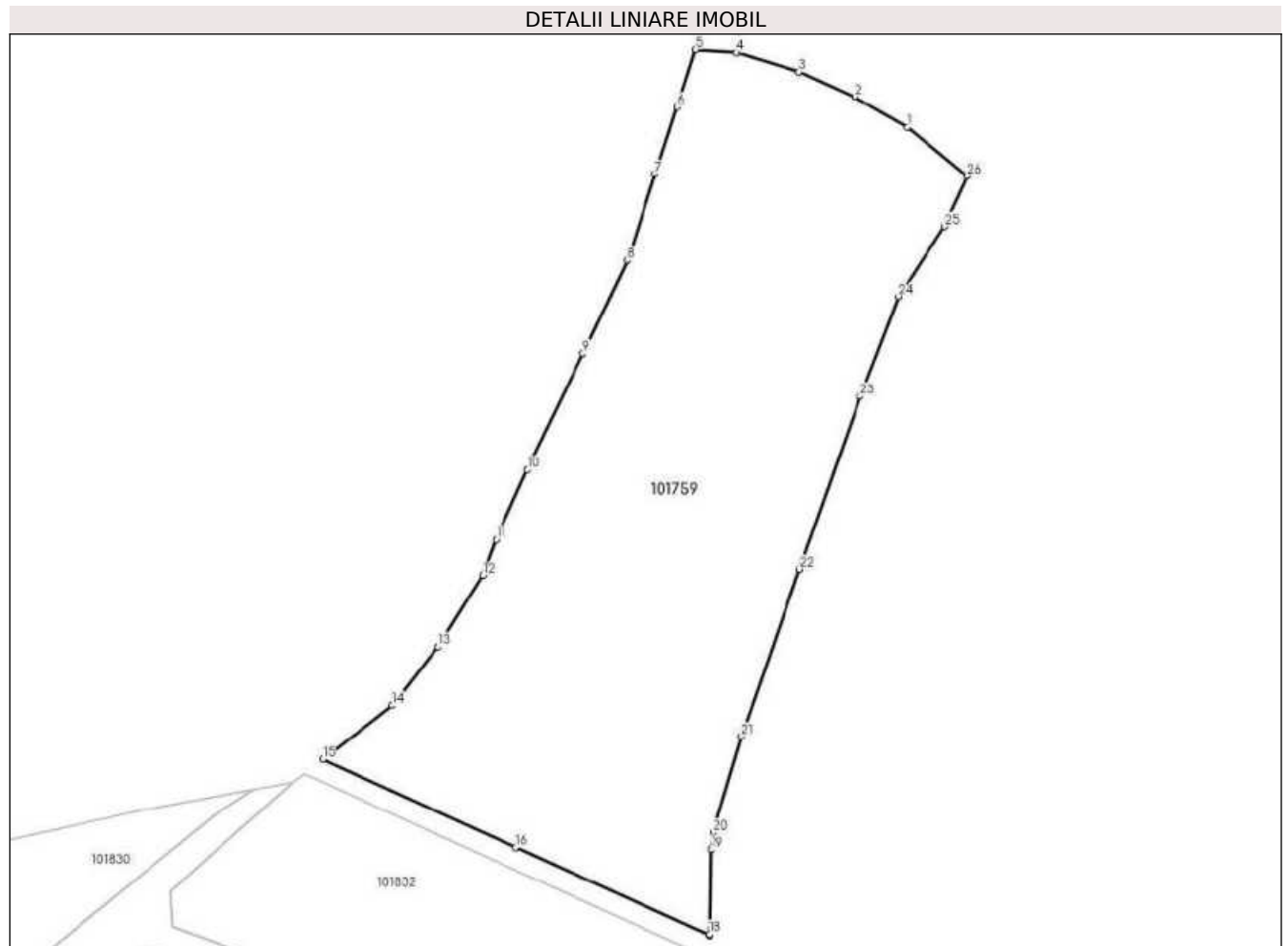
Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
101759	5.100	

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	arabil	NU	5.100	-	-	3589/1, 3590/1/1	

Date referitoare la construcții

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
1	2	8.774
3	4	9.459
5	6	8.621
7	8	13.086
9	10	18.626
11	12	5.506

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m)
2	3	8.763
4	5	6.017
6	7	10.196
8	9	14.82
10	11	11.046
12	13	12.108

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m))	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (** (m))
13	14	10.737	14	15	12.691
15	16	30.603	16	17	30.604
17	18	0.227	18	19	12.15
19	20	2.452	20	21	14.498
21	22	25.52	22	23	26.41
23	24	15.454	24	25	12.088
25	26	7.918	26	1	11.165

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPİ conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

05/03/2026, 12:34

Acest document se eliberează gratuit pentru proprietarii imobilelor. Pentru alți solicitanți, costul extrasului este de 25 de lei la ghișeu, respectiv 20 de lei dacă este obținut online prin platforma <http://epay.ancpi.ro>

Cod verificare



100202934741

EXTRAS DE PLAN CADASTRAL

pentru imobilul cu IE 101759, UAT Poiana Mărului /
BRASOV, -

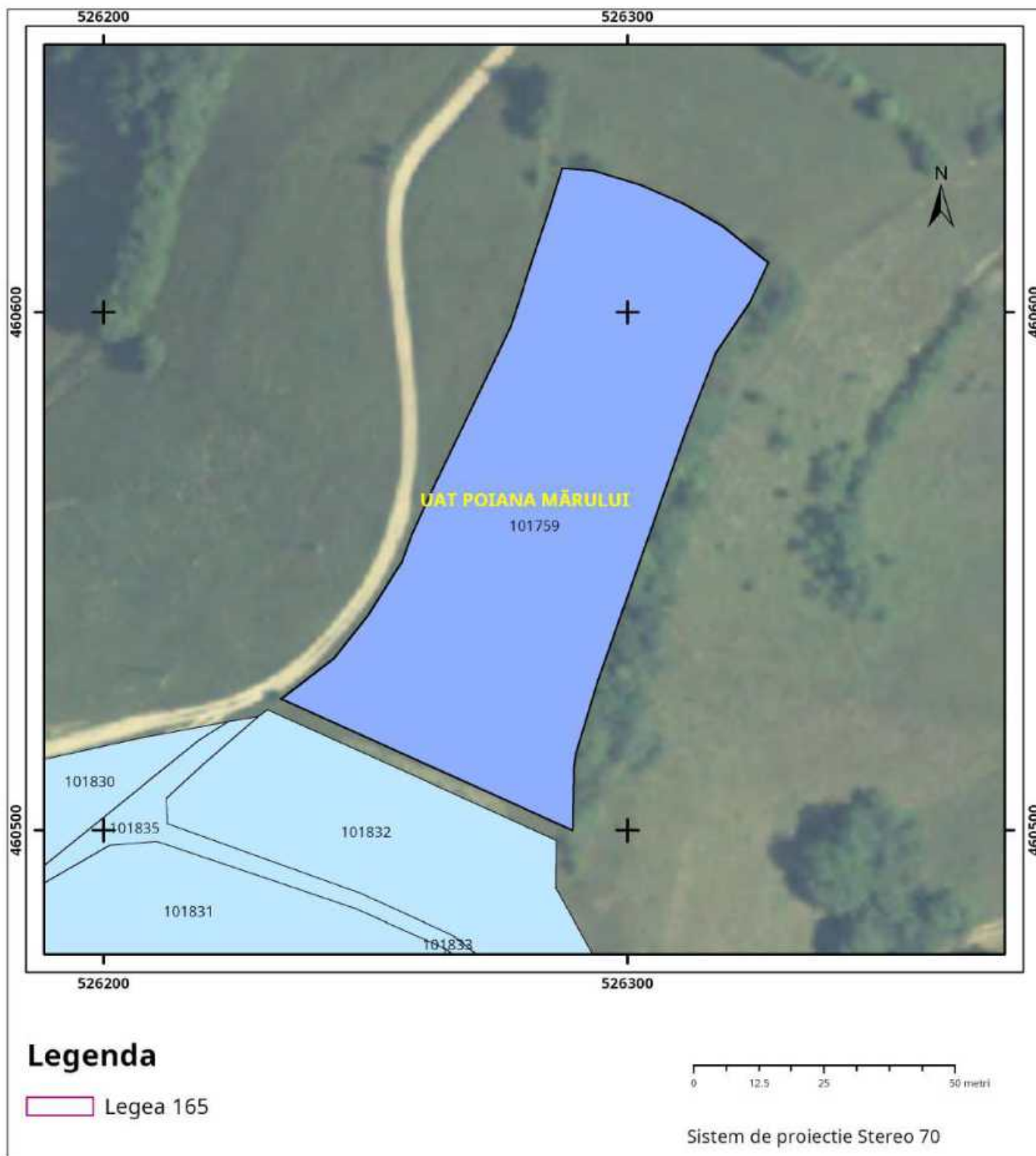
Nr.cerere	8962
Ziua	05
Luna	03
Anul	2026

Teren: 5.100 mp

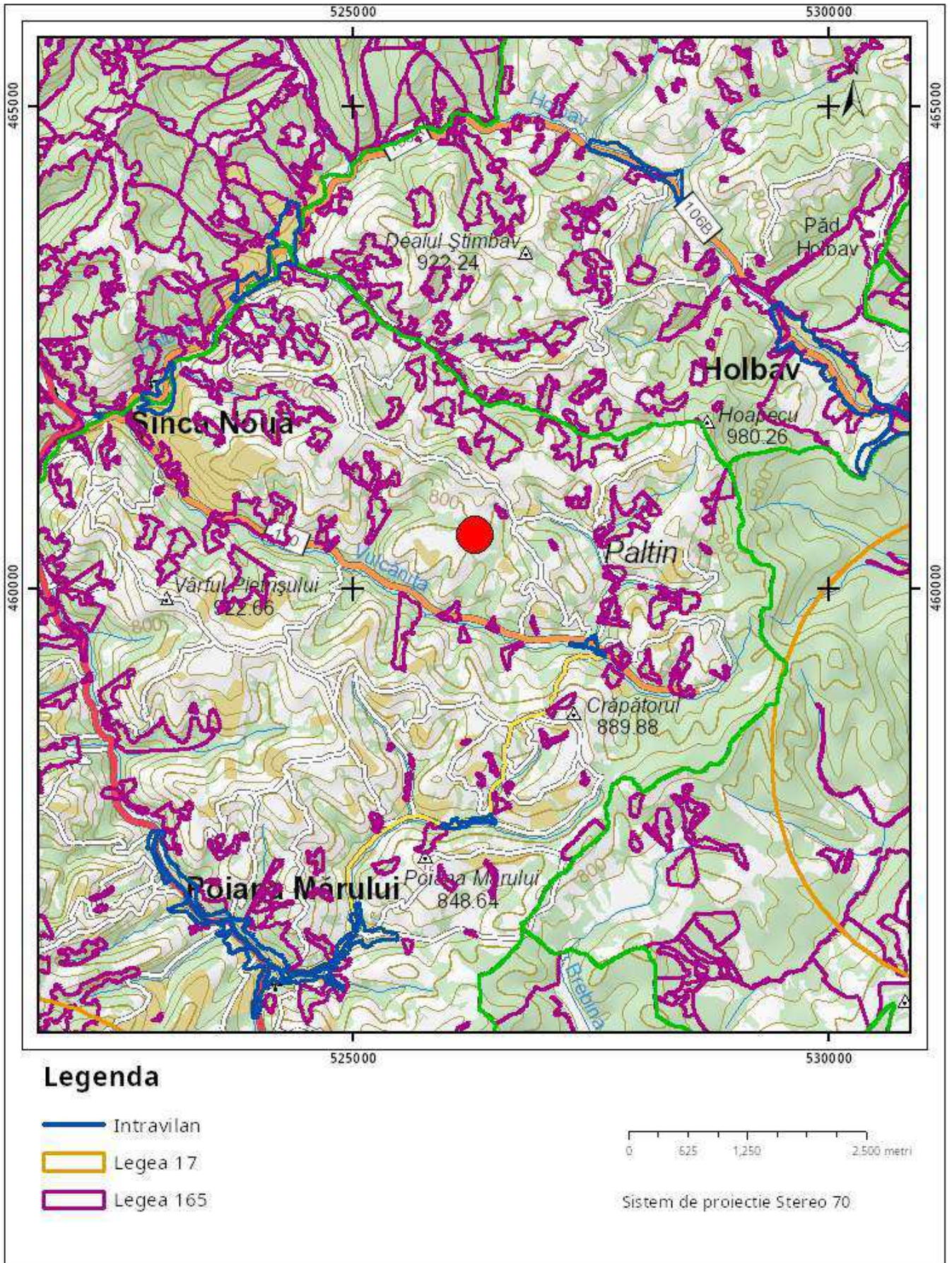
Teren: Extravilan

Categoria de folosinta(mp): Arabil 5100mp

Plan detaliu



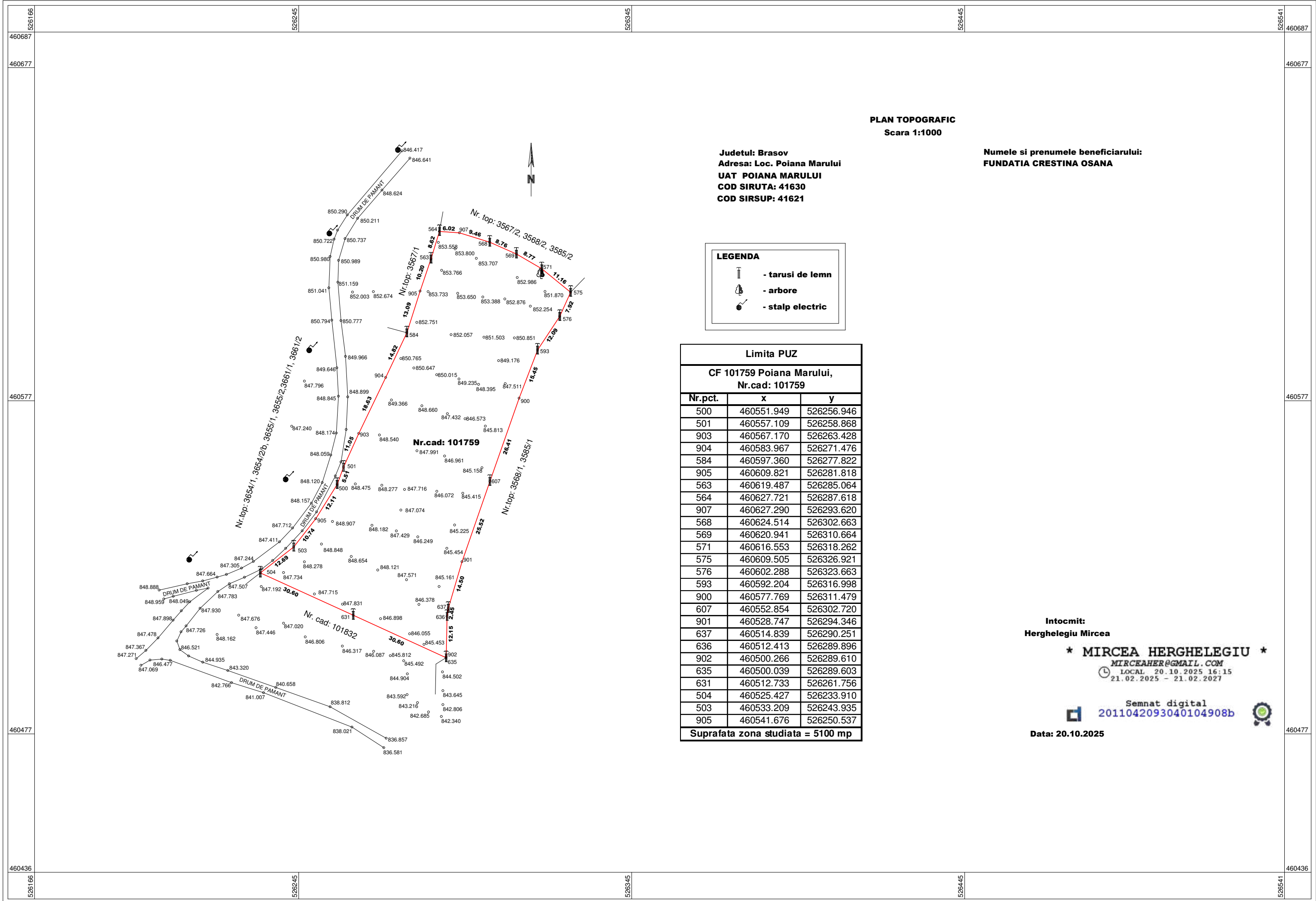
Plan de ansamblu



Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)
Legea 17, Art. 3 □

Semnat electronic

Ultima actualizare a geometriei: 15-02-2013
Data și ora generării: 05-03-2026 12:47



PLAN TOPOGRAFIC
Scara 1:1000

Judetul: Brasov
Adresa: Loc. Poiana Marului
UAT POIANA MARULUI
COD SIRUTA: 41630
COD SIRSUP: 41621

Numele si prenumele beneficiarului:
FUNDATIA CRESTINA OSANA

LEGENDA

- tarusi de lemn
- arbore
- stalp electric

Limita PUZ		
CF 101759 Poiana Marului, Nr.cad: 101759		
Nr.pct.	x	y
500	460551.949	526256.946
501	460557.109	526258.868
903	460567.170	526263.428
904	460583.967	526271.476
584	460597.360	526277.822
905	460609.821	526281.818
563	460619.487	526285.064
564	460627.721	526287.618
907	460627.290	526293.620
568	460624.514	526302.663
569	460620.941	526310.664
571	460616.553	526318.262
575	460609.505	526326.921
576	460602.288	526323.663
593	460592.204	526316.998
900	460577.769	526311.479
607	460552.854	526302.720
901	460528.747	526294.346
637	460514.839	526290.251
636	460512.413	526289.896
902	460500.266	526289.610
635	460500.039	526289.603
631	460512.733	526261.756
504	460525.427	526233.910
503	460533.209	526243.935
905	460541.676	526250.537

Suprafata zona studiată = 5100 mp

Intocmit:
Hergheliegiu Mircea

★ MIRCEA HERGHELEGIU ★

MIRCEAHER@GMAIL.COM
LOCAL 20.10.2025 16:15
21.02.2025 - 21.02.2027

Semnat digital
2011042093040104908b

Data: 20.10.2025

526166
460687
460677
460577
460477
460436

526245

526345

526445

526541
460687
460677
460577
460477
460436

STUDIU GEOTEHNIC

**Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Comuna Poiana Mărului
C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759
Județul Brașov**



Documentație nr. : 221/19.11.2025

Beneficiar: FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Executant: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
C.U.I.: 43279210, J8/2306/2020
Tel.: 0748 952 870
E-mail: geotehnicproiectas@gmail.com
Web: www.studiu-geotehnic.com



Exemplar: 1/2

Numele și prenumele
verificatorului atestat:
Certificat de atestare:
Adresa:
Telefon:

Dr. ing. Așuencei Vlad
Seria CA V Nr. 09924
Brașov, Calea București, Nr. 5, Bl.
41, Sc. A, Ap.22
0748952870

Nr. 344 Data: 19.11.2025
conform registrului de evidență

REFERAT

**privind verificare de calitate la cerința Ag - Rezistență mecanică și stabilitate pentru
masivele de pământ și terenul de fundare al tuturor tipurilor de construcții prin investigații
geotehnice**

Studiu geotehnic: *Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță, Comuna Poiana
Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759, Județul Brașov*

1. DATE DE IDENTIFICARE:

- proiectant de specialitate: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
- investitor: FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA
- amplasament: *Comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759,
Județul Brașov*
- data prezentării proiectului pentru verificare: 19.11.2025

2. CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI ȘI ALE CONSTRUCȚIEI:

Se prezintă un studiu geotehnic pentru un plan urbanistic zonal în comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, nr. cad. 101759, județul Brașov.

Studiu face parte dintr-o documentație geotehnică care urmărește identificarea stratigrafică și caracteristicile geologo-fizice, mecanice ale stratelor pe zona activă, stabilind natura terenului și capacitatea portantă.

3. DOCUMENTE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:

- Foaie de capăt
- Borderou piese scrise și desenate
- Memoriu geotehnic
- Plan de încadrare în zonă
- Plan de amplasare foraj geotehnic și penetrări dinamice
- Profilul forajului F
- Fișa penetrării dinamice $P_1 \div P_2$
- Raport încercări de penetrare dinamică
- Analize de laborator

4. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

Studiul geotehnic este întocmit în condițiile respectării cerințelor de proiectare în vigoare pentru această fază.

Au fost semnate și ștampilate documentele de la punctul 3.

Am primit 2 exemplare
INVESTITOR / PROIECTANT:

Am predat 2 exemplare
Verificator tehnic atestat la cerința Ag
Dr. ing. Așuencei Vlad





*Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de
vacanță Comuna Poiana Mărului
C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759
Județul Brașov
Beneficiar: Fundația Creștină Osana*

BORDEROU **PIESE SCRISE ȘI DESENATE**



A. PIESE SCRISE

- Memoriu geotehnic
- Raport încercări de penetrare dinamică
- Analize de laborator

B. PIESE DESENATE

- Plan de încadrare în zonă - S.G.01
- Plan de amplasare foraj geotehnic și penetrări dinamice - S.G.02
- Profilul forajului F - S.G.03
- Fișa penetrării dinamice P₁ - S.G.04
- Fișa penetrării dinamice P₂ - S.G.05

Întocmit:
Ing. AȘUENCEI Marieana



1. Date generale

- Denumirea lucrării: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) - construire case de vacanță
- Amplasament: Comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759, Județul Brașov
- Beneficiar: Fundația Creștină Osana
- Proiectant de specialitate: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
- Laborator geotehnic: S.C. GERTRUDE S.R.L.
- Verificator la cerința A_g : Dr. ing. Așuencei Vlad



2. Date privind terenul de amplasare

a) Date privind zona seismică

Conform Normativului **P100-1/2013**, comuna Poiana Mărului prezintă următoarele caracteristici seismice:

- accelerația terenului pentru proiectare: $a_g = 0.20g$ (Fig. 1);
- perioada de control (colț): $T_c = 0.7s$ (Fig. 2).

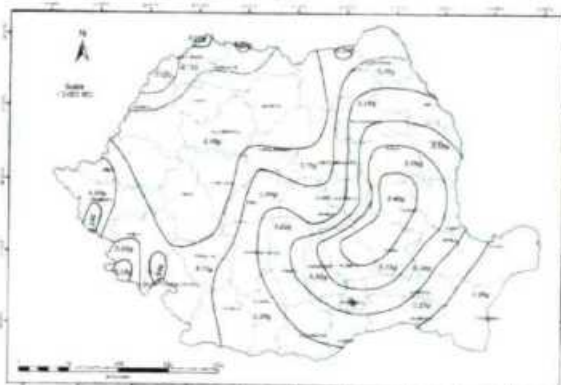


Fig. 1. România – Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare a_g cu IMR=225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani

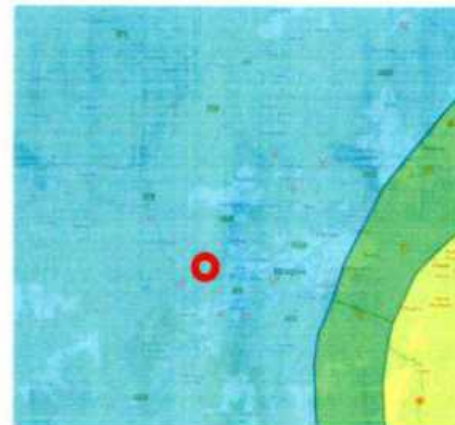
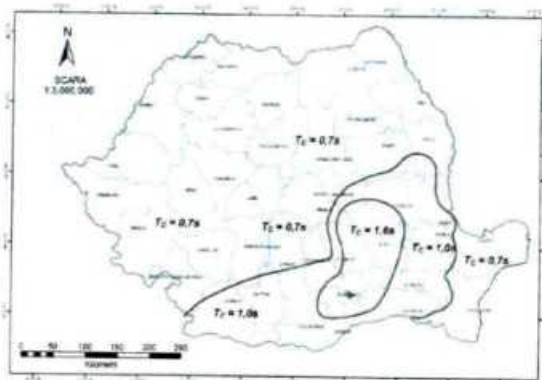


Fig. 2. Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), T_c a spectrului de răspuns

b) Date geologice generale

Zona amplasamentului face parte din extremitatea sud-vestică a depresiunii Brașovului, ce reprezintă o vastă arie de coborâre axială formată la sfârșitul Neogenului (în timpul Pliocenului superior) prin scufundarea treptată, de-a lungul unor fracturi importante ale fundamentului, îngropate actual sub depozite pliocene și cuaternare, la contactul cu Munții Perșani. Amplasamentul studiat se află la poalele masivului Piatra Craiului, masiv calcaros care aparține lanțului Carpaților Meridionali, găsindu-se în nord-estul acestora. Masivul este alcătuit din roci sedimentare, în special roci calcaroase de vârstă jurasică.

c) Date geomorfologice și hidrologice

Zona cercetată este situată în partea nord-estică a comunei Poiana Mărului, în zona înaltă a comunei.

În perimetrul studiat terenul prezintă ușoară înclinare de la nord-est la sud-vest, cu toate acestea amplasamentul cercetat nu este în prezent afectat de fenomene geologice care să pună în pericol stabilitatea și exploatarea în condiții de siguranță. Amplasamentul studiat nu este supus fenomenelor de eroziune sau alunecărilor de teren.

Zona se înscrie într-un climat temperat cu veri moderate și ierni răcoroase. În medie cad cca (600÷700)mm precipitații anuale; temperatura medie anuală variază între 7°C și 8°C.

Pe terenul cercetat nivelul apei subterane nu a fost interceptat în sondaje, acesta fiind cantonat la adâncimi mai mari de 2.50m față de C.T.N., cu

posibilitate de ridicare în perioadele cu precipitații abundente sau la topirea zăpezilor.

d) Date geotehnice

Pentru stabilirea condițiilor geotehnice de fundare pe amplasamentul obiectivului s-au executat:

- un foraj geotehnic de cercetare din care au fost prelevate probe de teren; forajul a fost realizat cu o instalație de forat prin percuție, în sistem uscat; încercarea a fost realizată în conformitate cu: **SR EN ISO 22475-1:2008 – Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurare ale apei subterane. Partea 1: Principii tehnice pentru execuție;**
- 2 penetrări dinamice pe con folosindu-se un penetrometru Pagani DPM30; încercările au fost realizate în conformitate cu: **SR EN ISO 22476-2:2006 – Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică; C159-89 – Instrucțiuni tehnice pentru cercetarea terenului de fundare prin metoda penetrării cu con, penetrare statică, penetrare dinamică, vibropenetrare și SR EN 1997-2:2007- Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului.**
- pentru interpretarea datelor obținute în urma penetrărilor dinamice pe con s-a folosit softul GeoStru - Dynamic Probing – Încercări de penetrometrie dinamică, versiunea 2017.25.5.724.

Având în vedere caracteristicile construcției și ale terenului de fundare se estimează că ansamblu construcție-teren se încadrează în *categoria geotehnică 1*.

Prezentul studiu geotehnic a fost întocmit conform **NP 074-2022 - Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții.**

Prezentul studiu are ca scop:

- identificarea succesiunii litologice și a caracteristicilor fizico-geologice ale straturilor ce alcătuiesc terenul de fundare în zona activă a fundațiilor;
- stabilirea capacității portante a terenului de fundare;
- determinarea efectelor posibile în timp a apei subterane asupra terenului de fundare;
- încadrarea amplasamentului din punct de vedere al seismicității conform prevederilor normativului **P100/1-2013;**
- determinarea adâncimii de îngheț a amplasamentului conform **STAS 6054-77;**

- încadrarea terenurilor naturale în clasele prevăzute de normele de deviz pentru lucrări de săpătură și terasament;
- stabilirea categoriei geotehnice în care se încadrează amplasamentul conform **NP 074-2022**.

e) Istoricul amplasamentului și situația actuală

Amplasamentul se află într-o zonă marginală a satului Poiana Mărului, fiind înconjurat atât de terenuri cu destinația pășune, cât și de câteva construcții cu funcțiunea de pensiune sau de locuință unifamilială. În momentul investigării, terenul era liber de construcții. Terenul prezintă înclinare dar nu este afectat de fenomene de instabilitate.

Terenul de fundare nu conține accidente subterane de tipul beciurilor sau rețele edilitare dezafectate ce au deservit construcțiile din zona învecinată.

f) Încadrarea obiectivului în zone de risc conform Legii 575/2001

Zonele de risc natural sunt areale delimitate geografic în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene natural distructive ce pot afecta populația, activitatea umană, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și victime umane.

Localitate	Cutremure de pământ		Inundații		Alunecări de teren		
	Număr de locuitori	Intensitatea Seismică MSK	Pe curs de apă	Pe torenți	Potențial de producere	Tipul alunecărilor	
						Primară	Reactivă
Poiana Mărului	3367	VII	*	-	scăzut-mediu	x	-

Conform Legii 575 / 2001, comuna Poiana Mărului este amplasată în una din zonele pentru care intensitatea seismică, echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României este minimum VII (exprimată în grade MSK) – Fig. 3.

Conform Legii 575 / 2001, comuna Poiana Mărului poate fi supusă inundațiilor pe cursuri de apă dar nu pe torenți – Fig. 4.

Conform Legii 575 / 2001, comuna Poiana Mărului poate fi supusă alunecărilor de teren, prezentând un potențial de alunecare scăzut spre mediu – Fig. 5.

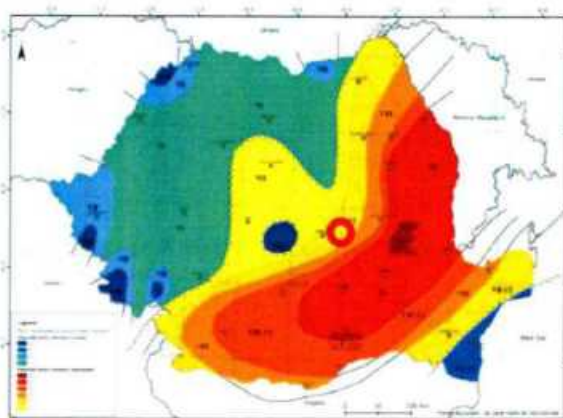


Fig. 3 - Harta intensității seismice, în situația producerii cutremurului maxim credibil

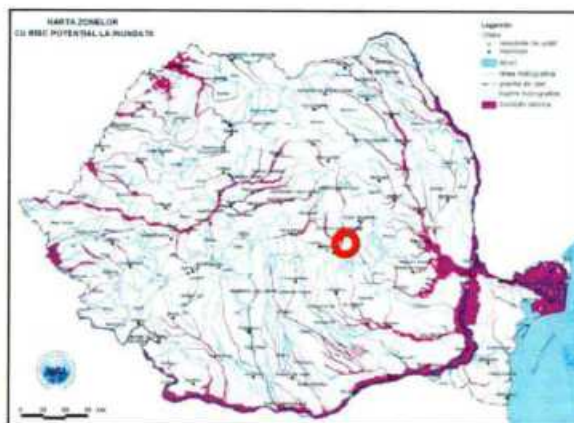


Fig. 4 - Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații

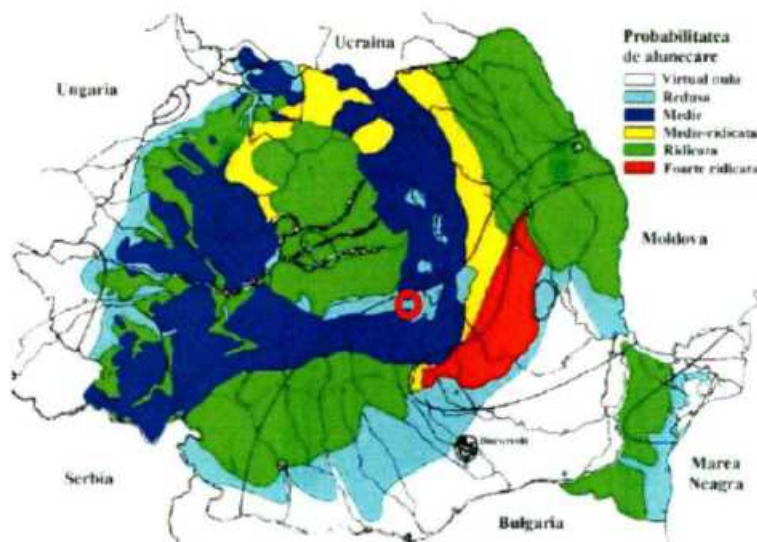


Fig. 5 - Harta susceptibilității la alunecări de teren din România

3. Prezentarea informațiilor geotehnice

a) Metode de investigare a terenului

Perioada în care au fost executate lucrările de cercetare este reprezentată de prima decadă a lunii noiembrie 2025, perioadă cu temperaturi peste cele normale și cu deficit de precipitații.

a.1) Foraj

Cercetarea amplasamentului s-a făcut în conformitate cu **NP 074-2022** și constă în observațiile litologice corelate cu studiile întocmite anterior în zonă, precum și din execuția unui foraj din care au fost prelevate probe de teren, rezultatele fiind precizate în planșa S.G.03.

Forajul F

- 0.00m – 0.30m → sol vegetal cu rădăcini de plante
- 0.30m – 2.10m → nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat
- 2.10m – continuă → fundament stâncos - marnocalcar

a.2) Penetrări dinamice

Cercetarea amplasamentului s-a făcut în conformitate cu **SR EN ISO 22476-2:2006** și **C159-89** și constă în informațiile litologice obținute din forajul F și din execuția a 2 penetrări dinamice în zona activă a fundațiilor, rezultatele acestor încercări regăsindu-se în planșele S.G.04÷S.G.05 și în „Raport încercări de penetrare dinamică”, document anexat prezentului studiu geotehnic.

b) Caracteristicile terenului de fundare

Terenul de fundare al viitoarelor construcții este reprezentat de stratul de *nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat*, care în conformitate cu normativul **NP 074-2022**, tabel A.1, se încadrează în categoria *terenuri bune de fundare*.

Nr. crt.	Denumire indice geotehnic	Simbol	U.M.	Valoare caracteristică
1.	Greutate volumică în stare naturală	γ	kN/m ³	19.28÷19.58
2.	Greutate volumică în stare saturată	γ_{sat}	kN/m ³	20.12÷20.55
3.	Coeziune nedrenată	c_u	kPa	0
4.	Unghiul de frecare internă	φ	°	40.70÷40.98
5.	Modulul de deformație liniară	E	MPa	21.68÷25.63
6.	Modulul edometric	E_{oed}	MPa	8.53÷10.20
7.	Gradul de îndesare	I_D	%	100
8.	Coeficientul lui Poisson	ν	-	0.30÷0.33
9.	Modulul dinamic de deformație	G	MPa	152.12÷191.26
10.	Umiditatea naturală	w	%	8.76
11.	Argilă	A	%	12.10



Praf	P	%	8.20
Nisip	N	%	70.90
Pietriș	Pi	%	8.8

c) Modelul terenului

Modelul terenului este o reprezentare a condițiilor topografice, geologice, tectonice, hidrogeologice și geotehnice relevante dintr-un amplasament dat, care se bazează pe rezultatele investigațiilor de teren și alte date relevante.

Modelul terenului este principalul rezultat al investigației geotehnice și cuprinde condiții geologice, hidrogeologice și geotehnice de pe amplasamentul studiat, în zona de influență a construcțiilor prevăzute. De asemenea, poate conține date privind variabilitatea condițiilor și incertitudinile asociate acestora.

Valorile derivate/măsurate ale parametrilor geotehnici cuprinse în cadrul modelului terenului vor fi utilizate la faza de proiect geotehnic de către proiectantul de specialitate pentru dimensionarea și verificarea sistemului de fundare al viitorului obiectiv, în urma efectuării calculului pentru parametrii caracteristici (**NP 122:2010**) și de calcul adecvați situației de proiectare și stărilor limită considerate. Prezentăm în continuare modelul terenului necesar ulterior în faza de elaborare a modelului geotehnic de calcul.

Nr. strat	Denumire strat	Parametrii geotehnici (valori măsurate și valori derivate)						
		I_p [%]	I_c [-]	I_o [%]	γ [kN/m ³]	γ_{sat} [kN/m ³]	c_u [kPa]	ϕ [°]
1	sol vegetal cu rădăcini de plante		>0.75	-	16.48 ÷ 16.67	18.34 ÷ 25	22 ÷ 25	
2	nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat	-	-	100	19.28 ÷ 19.58	20.12 ÷ 20.55	0	40
3	fundament stâncos - marnocalcar		>1.00	-	24.52	24.52		

d) Apa subterană

Pe terenul cercetat nivelul apei subterane nu a fost interceptat în sondaje, acesta fiind cantonat la adâncimi mai mari de 2.50m față de C.T.N., cu posibilitate de ridicare în perioadele cu precipitații abundente sau la topirea zăpezilor.

e) Condiții specifice ale amplasamentului

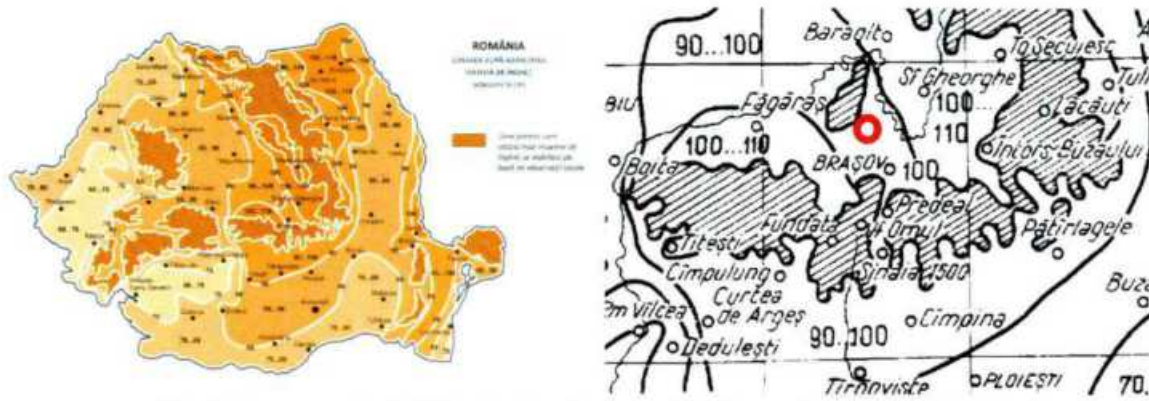


Fig. 6. Zona teritorială funcție de adâncimea de îngheț conform STAS 6054-77

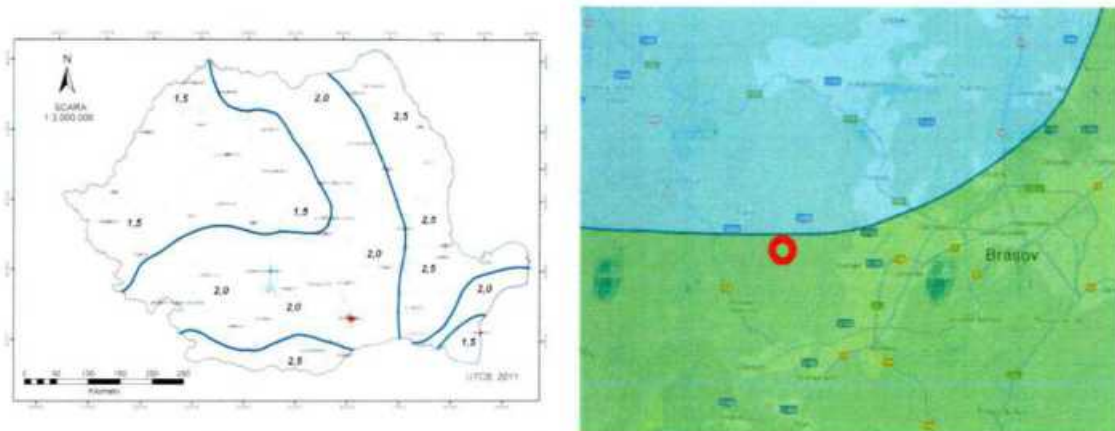


Fig. 7. Zona funcție de valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol conform CR 1-1-3-2012

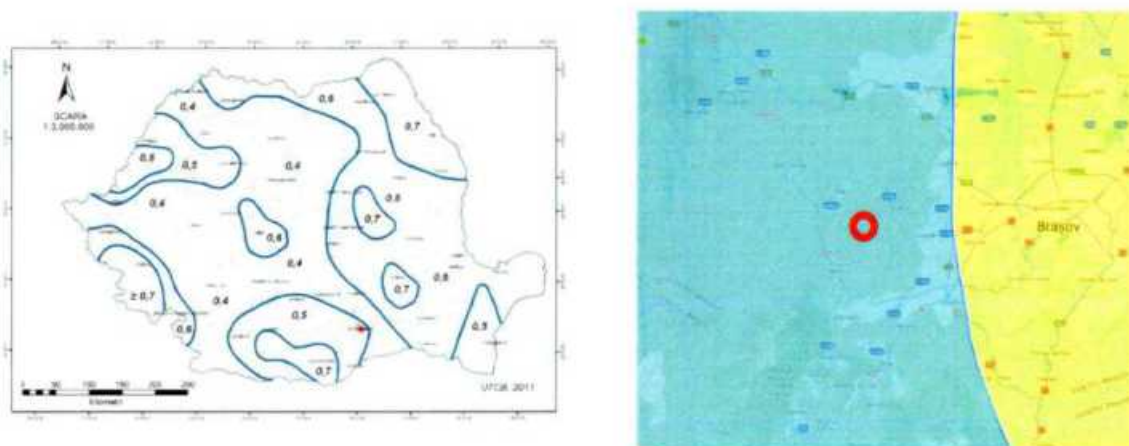


Fig. 8. Valori caracteristice ale presiunii de referință dinamică a vântului, q_b , având 50 de ani interval mediu de recurență conform CR 1-1-4-2012

Adâncimea de îngheț, conform **STAS 6054-77**, este de $1.00m \div 1.10m$ (Fig. 6).

Încărcarea dată de vânt, conform **CR 1-1-4-2012**: valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului, având 50 de ani intervalul mediu de recurență este de $q_b = 0.4 \text{ kPa}$ (Fig. 8).

Încărcarea din zăpadă conform Indicativ **CR 1-1-3-2012** – încărcarea caracteristică de zăpadă la sol este $s_{0,k} = 2 \text{ kN/m}^2$ (Fig. 7).

4. Evaluarea informațiilor geotehnice

În baza lucrărilor geotehnice executate, a observațiilor directe pe teren și după consultarea materialelor cu caracter geotehnic referitor la terenul de fundare au fost trase următoarele concluzii:

a) Stabilirea categoriei geotehnice

Având în vedere prevederile din indicativul **NP 074-2022** s-a determinat categoria geotehnică în care poate fi încadrat sistemul construcție-teren:

Condiții de teren	teren bun de fundare	2
Apa subterană	fără epuismențe	1
Clasificarea construcției	normală	3
Vecinătăți	fără riscuri	1
Accelerația terenului de proiectare	$a_g = 0.20 \cdot g$	2
Total puncte		9

Conform punctajului obținut, 9 puncte, sistemul construcție-teren se înscrie în categoria geotehnică 1.

b) Analiza și interpretarea datelor

- 4.1. Amplasamentul studiat are stabilitatea locală și generală asigurată în condițiile geotehnice actuale. Nu sunt manifestări morfo-dinamice pe amplasament sau în apropierea acestuia, acesta nefiind supus inundațiilor sau viiturilor de apă.
- 4.2. Excavațiile nu coboară sub nivelul apei subterane, nefiind necesare epuismențe. Nivelul hidrostatic este prezent pe amplasament la adâncimi mai mari de 2.50m față de C.T.N., acesta fiind ușor influențat

- de cantitatea de precipitații și de microrelief.
- 4.3. Luându-se în considerație prevederile indicativului **NP 074-2022** s-a stabilit că amplasamentul viitoarei construcții se încadrează în *categoria geotehnică 1*.
- 4.4. Fundarea construcțiilor se va face direct, în stratul de *nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat*, cu respectarea următoarelor prevederi:
- respectarea adâncimii de îngheț – $h_f = 1.00m$, conform **STAS 6054-77**;
 - respectarea adâncimii minime de fundare – conform **NP112-2014**, $h_f + (10 \div 20)cm$;
 - în situația construcțiilor prevăzute cu subsol util se va respecta o adâncime minimă de fundare de $0.50m$ față de cota pardoselii subsolului.
- 4.5. Capacitatea portantă conform **STAS 3300/2-85**, punctul 3 – *Calculul terenului de fundare la starea limită de deformații*, similar cu anexa H – *Calculul la starea limită de serviciu (exploatare)*, din **NP112-2014** a terenului de fundare, pentru o fundație cu lățimea tălpii de $0.40m$ și adâncimea de fundare de $1.20m$, în stratul de *nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat*, este $p_{pl} = 232kPa$. Rezultatele obținute din calcul au fost corelate cu rezultatele obținute în urma execuției penetrării dinamice, astfel obținându-se valori cât mai apropiate de situația din teren.
- 4.6. Pământurile întâlnite pe amplasament în cadrul cercetării terenului de fundare sunt încadrate conform **Ts/1981** după cum urmează:
- *sol vegetal*
 - manual ușor
 - mecanic categoria I
 - *nisip argilos cafeniu cu pietriș*
 - manual mijlociu
 - mecanic categoria II
- 4.7. Se recomandă o corectă sistematizare pe verticală care să asigure scurgerea apelor din precipitații pentru a nu pătrunde în terenul de sub fundații.
- 4.8. Săpăturile necesare pentru realizarea obiectivelor se vor executa atât mecanizat cât și manual, funcție de situația concretă de pe



- amplasament; pentru toate săpăturile se vor executa lucrări de sprijinire conforme cu legislația, standardele și normativele tehnice în vigoare; în timpul execuției lucrărilor se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă și a instalațiilor subterane existente (acolo unde este cazul).
- 4.9.** La proiectarea și realizarea lucrărilor, în zona amplasamentului se vor lua următoarele măsuri:
- eliminarea în totalitate a pierderilor de apă din rețele și dirijarea eventualelor conducte de apă și canalizare la distanțe mai mari 3m de fundațiile construcției;
 - se interzice lăsarea săpăturilor deschise timp îndelungat, fapt ce duce la deteriorarea indicilor geotehnici cu efecte negative asupra stabilității acestora.
- 4.10.** În jurul construcțiilor se vor executa trotuare etanșe, dispuse pe un strat de pământ stabilizat, compactat; acestea vor avea lățimea de (0.80÷1.00)m și o pantă de 3% spre exterior.
- 4.11.** Eventualele accidente subterane ce vor fi descoperite la execuția săpăturii vor fi excavate și înlocuite cu blocaj de piatră spartă cu grad de compactare 98% sau cu beton simplu.
- 4.12.** Umpluturile se vor realiza cu pământuri sortate neactive, dispuse în straturi elementare de (10÷15)cm care se vor compacta în conformitate cu **C29-85**.
- 4.13.** În proiectare și în execuție se vor respecta standardele, normativele și normele în vigoare la data respectivă inclusiv normele de protecție a muncii și P.S.I.
- 4.14.** Începerea activității se va face numai după obținerea tuturor acordurilor privind disponibilitatea amplasamentului de utilitățile subterane ale acestuia.
- 4.15.** Dacă în momentul execuției excavațiilor se întâlnesc alte stratificații, decât cele menționate în prezentul studiu geotehnic, se va convoca geotehnicianul și proiectantul pentru adaptarea la teren a lucrărilor



proiectate.

- 4.16. Pentru verificarea naturii terenului la cota de fundare – faza determinantă „a” se va solicita prezența proiectantului geo. Verificarea se va realiza conform normativului **NP 074-2022**.

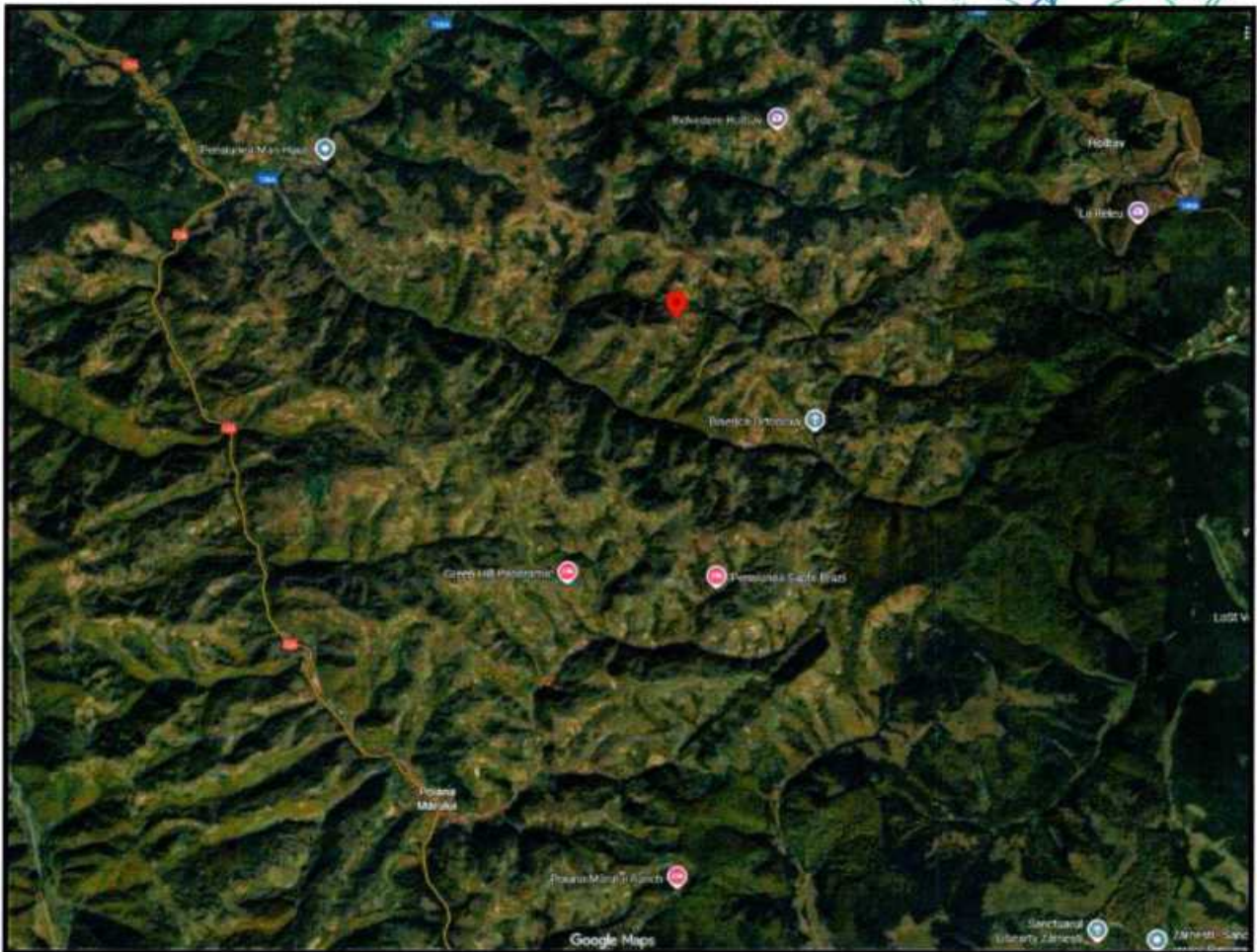
Verificator Ag:
Dr. ing. AȘUENCEI Vlad



Întocmit:
Ing. AȘUENCEI Marieana



PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ



S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
 C.U.I.: 43279210, JB/2306/2020
 Telefon: 0748 952 870
 E-mail: geotehnicproiectas@gmail.com
 Web: www.studiu-geotehnic.com

BENEFICIAR:

FUNDAŢIA CREŞTINĂ OSANA

AMPLASAMENT:

Comuna Poiana Mărului
 C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759
 Judeţul Braşov

FAZA
 DOCUMENTAŢIE
 GEOTEHNICĂ

	NUME	SEMNĂTURA	SCARA	TITLU PROIECT:	PLANŞA S.G.01
PROIECTAT	Ing. ASUENŢEI Marieada		-	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANŢĂ	
ÎNTOCMIT	Ing. ASUENŢEI Marieana		DATA NOIEMBRIE 2025	TITLU PLANŞĂ: PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ	

PLAN DE AMPLASARE FORAJ GEOTEHNIC ȘI PENETRĂRI DINAMICE



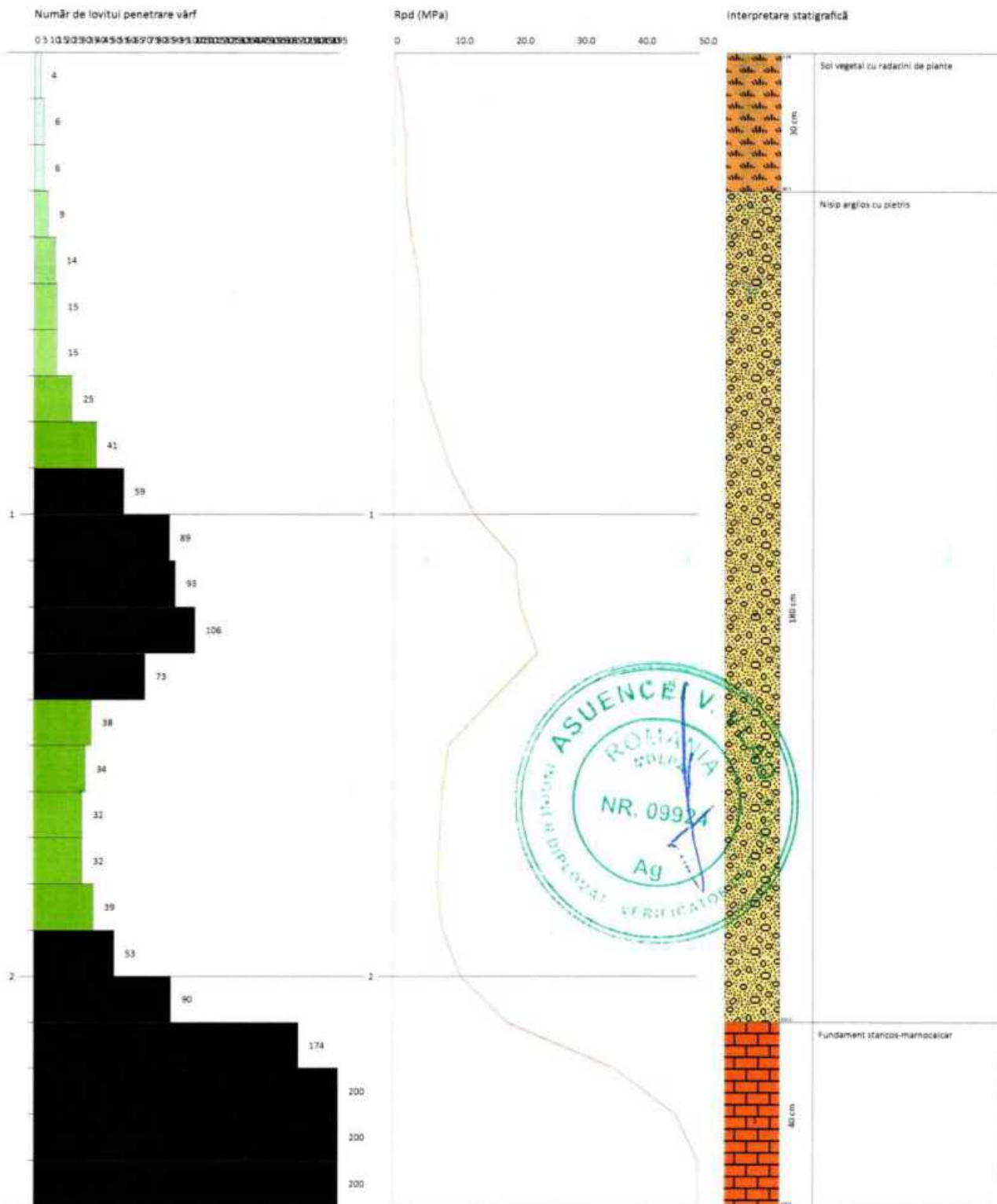
 <p>S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. C.U.I.: 43279210, J8/2306/2020 Telefon: 0748 952 870 E-mail: geotehnicproiectas@gmail.com Web: www.studiu-geotehnic.com</p>		BENEFICIAR: FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA		FAZA DOCUMENTAȚIE GEOTEHNICĂ	
		AMPLASAMENT: <i>Comuna Poiana Mărului</i> C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759 Județul Brașov			
	NUME	SEMNĂTURĂ	SCARA	TITLU PROIECT:	PLANȘA S.G.02
PROIECTAT	Ing. AȘUENȚEI Marieana		-	PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ	
ÎNTOCMIT	Ing. AȘUENȚEI Marieana		DATA NOIEMBRIE 2025	TITLU PLANȘĂ: PLAN DE AMPLASARE FORAJ GEOTEHNIC ȘI PENETRĂRI DINAMICE	

ÎNCERCARE DE PENETRARE DINAMICĂ P1
 Instrument folosit... DMP 3020 PAGANI

Client: Fundatia Crestina Osana
 Santier: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanta
 Locatie: Comuna Poiana Marului, C.F. nr. 101759 Poiana Marului, Nr. cad. 101759, Judetul Brasov

Data: 08-11-2025

Scara: 1:13



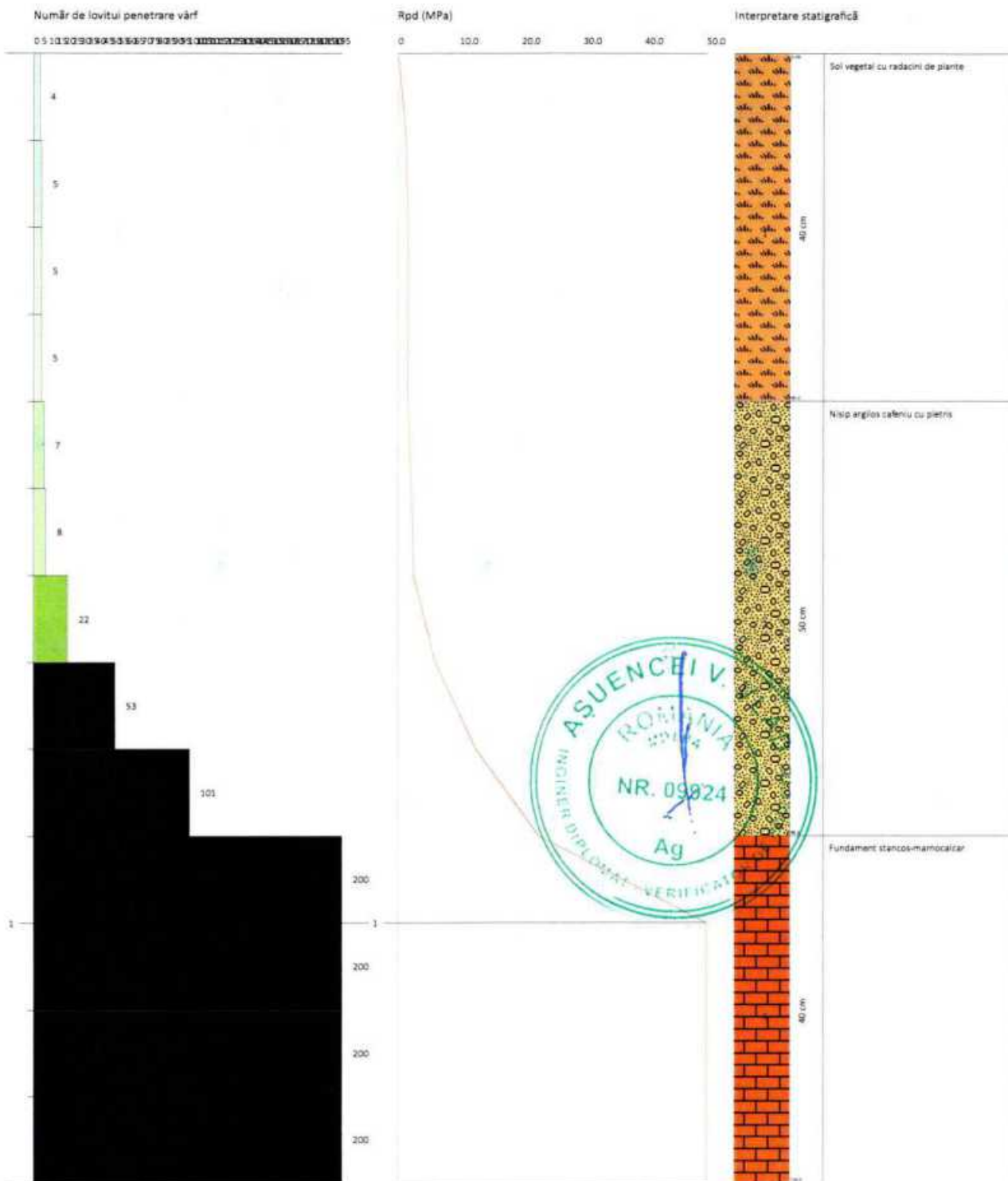
SOCIETATEA GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
 S.G.04
 GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
 JUDEȚUL BRAȘOV - ROMÂNIA

ÎNCERCARE DE PENETRARE DINAMICĂ P2
Instrument folosit... DMP 3020 PAGANI

Client: Fundatia Crestina Osana
Santier: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanta
Locati: Comuna Poiana Marului, C.F. nr. 101759 Poiana Marului, Nr. cad. 101759, Judetul Brasov

Data: 08-11-2025

Scara: 1:7



SOCIETATEA COMERCIALĂ
CUI 431241
GEOTEHNIC
PROIECT AS
S.R.L.
2215075
BRASOV - ROMANIA
S.G.05

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

RAPORT ÎNCERCĂRI DE PENETRARE DINAMICĂ

Client:	Fundația Creștină Osana
Șantier:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Locație:	Comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 104332, 104330 și 104205, Județul Brașov
Data execuție încercări:	08.11.2025

Caracteristici tehnice instrumente Sonda: DMP 3020 PAGANI

Referință normă	: DIN 4094
Greutate masă pentru lovituri	: 30 Kg
Înălțime cădere liberă	: 0,20m
Greutate sistem de lovire	: 15,25 Kg
Diametru vârf con	: 35,68 mm
Suprafață cu bază ascuțită	: 10 cm ²
Lungimea prăjinilor	: 1m
Greutate prăjini pe metru	: 2,4Kg/m
Lungime prima prăjină	: 0,80m
Penetrare la vârf	: 0,10m
Număr de lovituri pe vârf	: N(10)
Cămășuire/noroi bentonitic	: Nu
Unghi vârf de con	: 60°

ÎNCERCĂRI DE PENERTOMETRIE DINAMICE CONTINUE (DYNAMIC PROBING) DPSH – DPM (... scpt etc.)

Note ilustrative - Diverse tipologii de penetrometre dinamice

Încercarea de penetrometrie dinamică constă în introducerea în teren a unui vârf conic (înaintări progresive d) măsurând numărul de lovituri N necesar.

Încercările de Penetrometrie Dinamice sunt foarte răspândite și utilizate de către geologi și geotehniști, datorită simplității de execuție, economiei și rapidității de execuție.

Elaborarea lor, interpretarea și vizualizarea grafică dă posibilitatea „catalogării și parametrizării” solului cu ajutorul unei imagini continue, care permite o comparație între consistența diverselor nivele traversate și o corelație directă cu sondajele geognostice pentru caracterizarea stratigrafică.

Sonda penetrometrică permite de asemenea recunoașterea destul de precisă a grosimii păturilor din substrat, cota eventualelor nivele freatice, suprafețe de ruptură în taluzuri și consistența generală a terenului.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Utilizarea datelor, deduse din corelațiile indirecte și făcând referire la diverși autori, trebuie oricum tratată cu spirit critic.

Elemente caracteristice ale penetrometrului dinamic sunt următoarele:

- greutate ciocan M;
- înălțime liberă de cădere H;
- vârf conic;
- avansare (penetrare) d;
- prezența/absența cămășuirii externe (noroi bentonitic).

În ceea ce privește clasificarea ISSMFE (1988) diverselor tipuri de penetrometre dinamice (vezi tabelul de mai jos) avem de-a face cu o subdiviziune în patru clase (pe baza greutății M a ciocanului) :

- tip USOR (DPL);
- tip MEDIU (DPM);
- tip GREU (DPH);
- tip SUPERGREU (DPSH);

Clasificarea ISSMFE a penetrometrelor dinamice:

Tip	Acronime	Greutate ciocan M (kg)	Adâncime maximă probă (m)
Ușor	DPL (Ușor)	M < 10	8
Mediu	DPM (Mediu)	10 < M < 40	20-25
Greu	DPH (Greu)	40 < M < 60	25
Super-greu (Super Heavy)	DPSH	M > 60	25

Corelație cu N_{spt}

Deși încercarea de penetrometrie standard (SPT) reprezintă azi unul dintre mijloacele cele mai răspândite și economice pentru obținerea de informații din subteran, marea parte a corelațiilor existente privesc numărul de lovituri N_{spt} obținut cu ajutorul încercării, este necesară raportarea numărului de lovituri al unei încercări dinamice cu N_{spt} . Transformarea este dată de:

$$N_{SPT} = \beta_t \cdot N$$

unde:

$$\beta_t = \frac{Q}{Q_{SPT}}$$

în care Q reprezintă energia specifică pentru lovitură și Q_{spt} reprezintă energia care se referă la încercarea SPT.

Energia specifică pentru lovitură se calculează în acest mod:

$$Q = \frac{M^2 \cdot H}{A \cdot \delta \cdot (M + M')}$$

în care

M greutate ciocan.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

- M' greutate prăjini.
H înălțime cădere.
Asuprafața laterală a conului.
d intervalul de penetrare.

Evaluarea rezistenței dinamice a conului R_{pd}

Formula Olandeză

$$R_{pd} = \frac{M^2 \cdot H}{[A \cdot e \cdot (M + P)]} = \frac{M^2 \cdot H \cdot N}{[A \cdot \delta \cdot (M + P)]}$$

- R_{pd} rezistența dinamică a conului (arie A).
e penetrare medie pe lovitură (pas instrument împărțit la număr lovituri) (d/ N).
M greutatea ciocanului (înălțimea de cădere H).
P greutate totală prăjini și sistem de lovire/batere.

Calculul $(N_1)_{60}$

$(N_1)_{60}$ este numărul de lovituri normalizat definit ca:

$$(N_1)_{60} = CN \cdot N_{60} \text{ con } CN = \sqrt{(Pa/\sigma_{vo})} \quad CN < 1.7 \quad Pa = 101.32 \text{ kPa (Liao e Whitman 1986)}$$

$$N_{60} = N_{SPT} \cdot (ER/60) \cdot C_s \cdot C_r \cdot C_d$$

- ER/60: Randament sistem de foraj normalizat la 60%.
 C_s : Parametru funcție de tub foraj (1.2 dacă lipsește).
 C_d : Funcție de diametrul forajului (1 dacă este cuprins între 65-115mm).
 C_r : Parametru de corecție funcție de lungimea prăjinilor.

Metodologie de prelucrare

Prelucrările au fost efectuate printr-un program de calcul automat Dynamic Probing produs de GeoStru Software.

Programul calculează raportul energiilor transmise (coeficientul de corelație cu SPT) prin elaborările propuse de către Pasqualini (1983) - Meyerhof (1956) - Desai (1968) - Borowczyk-Frankowsky (1981).

Permite de asemenea utilizarea datelor obținute din efectuarea încercărilor de penetrometrie pentru extrapolarea informațiilor geotehnice și geologice utile.

O vastă experiență dobândită, împreună cu buna interpretare și corelare, permit obținerea datelor utile pentru proiectare, de multe ori date mai fiabile decât din alte surse bibliografice, aspra litologiilor, precum și date geotehnice determinate asupra verticalelor litologice din puține încercări de laborator realizate ca și reprezentare generală a unei verticale eterogene neuniformă și/sau complexă.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

- În particular se obțin informații privind :
- conturul vertical și orizontal al intervalelor stratigrafice;
 - caracterizarea litologică a unităților stratigrafice;
 - parametrii geotehnici sugerați de diverși autori în funcție de valorile numărului de lovituri și de rezistența pe con.

Evaluare statistici și corelații

Prelucrarea statistică

Permite prelucrarea statistică a datelor numerice din Dynamic Probing, utilizând în calcul valori reprezentative ale stratului, considerând o valoare inferioară sau superioară mediei aritmetice a stratului (valoare des utilizată); valorile ce se pot introduce sunt:

Media

Media aritmetică a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Media minimă

Valoarea statistică inferioară mediei aritmetice a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Maxim

Valoarea maximă a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Minim

Valoarea minimă a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Deviația standard medie

Deviație standard medie a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Media deviată

Valoarea statistică a mediei deviate a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Media (+) deviație

Media + deviația (valoarea statistică) a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Media (-) deviație

Media - deviația (valoarea statistică) a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

Distribuție normală R.C.

Valoarea lui $N_{spt,k}$ este calculată pe baza unei distribuții normale sau Gaussiene, fixând o probabilitate de a nu depăși de 5%, conform relației de mai jos:

$$N_{spt,k} = N_{spt,medio} - 1.645 \cdot (\sigma_{Nspt})$$

unde σ_{Nspt} este deviația standard a lui N_{spt}

Distribuție normală R.N.C.

Valoarea lui $N_{spt,k}$ este calculată pe baza unei distribuții normale sau Gaussiene, fixând o probabilitate de a nu depăși de 5%, tratând valorile medii ale lui N_{spt} distribuite normal:

$$N_{spt,k} = N_{spt,medio} - 1.645 \cdot (\sigma_{Nspt}) / \sqrt{n}$$

unde n este numărul de citiri.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Presiunea admisibilă

Presiunea admisibilă specifică pe interstrat (cu sau fără efect de reducere a energiei pentru mișcarea laterală a prăjinilor) calculată după cunoscutele abordări propuse de Herminier, aplicând un coeficient de siguranță (în general cuprins între 20 și 22), care corespunde unui coeficient de siguranță standard pentru fundații egal cu 4, cu o geometrie standard cu lățime egală cu 1 m și adâncime $d = 1$ m.

Corelații geotehnice pentru terenuri necoezive

Lichefiere

Permite calculul potențialului de lichefiere al solurilor (în principal nisipoase) utilizând date N_{spt} .

Prin relația lui *SHI-MING* (1982), aplicabilă pentru terenuri nisipoase, lichefierea este posibilă numai dacă N_{spt} -ul startului avut în vedere este inferior N_{spt} -ului critic conform prelucrării lui *SHI-MING*.

Corelație N_{spt} în prezența pânzei freatice

$$N_{spt \text{ corectat}} = 15 + 0.5 \cdot (N_{spt} - 15)$$

N_{spt} este valoarea medie în strat

Corelația este aplicată în prezența pânzei freatice dacă numărul de lovituri este mai mare de 15 (corecția este realizată dacă pânza freatică se regăsește în întreg stratul).

Unghi de forfecare

- **Peck-Hanson-Thornburn-Meyerhof** (1956) - corelație validă pentru terenuri solide la adâncime < 5 m; corelația validă pentru **nisipuri** și **pietrișuri** reprezintă valori medii. Corelație istorică foarte utilizată, valabilă pentru adâncime < 5 m pentru terenuri uscate și < 8 m pentru terenuri cu strat freatic (tensiuni $< 8-10$ t/mp).
- **Meyerhof** (1956) - Corelație valabilă pentru **terenuri argiloase și argiloase - marnoase fisurate, terenuri moi și pături detritice** (din modificarea experimentală a datelor).
- **Sowers** (1961) - Unghi de frecare în grade valid pentru **nisipuri** în general (condiții optime pentru adâncime < 4 m pentru terenuri uscate și < 7 m pentru terenuri cu strat freatic $s > 5$ t/mp).
- **De Mello** - Corelație valabilă pentru **terenuri predominant nisipoase și nisipoase-pietroase** (din modificarea experimentală a datelor) cu unghiul de frecare $< 38^\circ$.
- **Malcev** (1964) - Unghiul de frecare în grade valabil pentru **nisipuri** în general (condiții optime pentru adâncime > 2 m și pentru valorile unghiului de frecare $< 38^\circ$).
- **Schmertmann** (1977) - Unghiul de frecare în grade pentru **diversele tipuri litologice** (valori maxime). **N.B.** valori de obicei prea optimiste, deduse din corelațiile indirecte din D_r (%).
- **Shioi-Fukuni** (1982) (ROAD BRIDGE SPECIFICATION) - Unghi de frecare în grade valabil pentru **nisipuri - nisipuri fine sau prăfoase și prafuri** (condiții optime pentru adâncimea încercării > 8 m terenuri uscate și > 15 m pentru terenuri cu strat freatic) $s > 15$ t/mp.
- **Shioi-Fukuni** (1982) (JAPANESE NATIONALE RAILWAY) - Unghi de frecare (grade) valabil pentru **nisipuri medii, grosiere și cu pietriș**.
- **Owasaki & Iwasaki** - Unghi de frecare în grade valabil pentru **nisipuri - nisipuri medii, grosiere și cu pietriș** (condiții optime pentru adâncimea > 8 m pentru terenuri uscate și > 15 m pentru terenuri cu strat freatic) $s > 15$ t/mp.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

- **Meyerhof (1965)** – Corelație valabilă pentru **terenuri nisipoase** cu % de praf < 5% cu o adâncime < 5 m și cu % de praf > 5% cu o adâncime < 3 m.
- **Mitchell și Katti (1965)** – Corelație validă pentru **nisipuri și pietrișuri**.

Densitatea relativă (%)

- **Gibbs & Holtz (1957)** - corelație valabilă pentru orice presiune efectivă, pentru **pietriș** Dr este supraestimat, iar pentru **prafuri** subestimat.
- **Skempton (1986)** - elaborare valabilă pentru **prafuri și nisipuri și nisipuri fine până la grosiere** NC pentru orice presiune efectivă, pentru pietrișuri de valoarea Dr % este supraestimat, pentru prafuri este subestimat.
- **Schultze & Menzenbach (1961)** - pentru **nisipuri fine și cu pietriș** NC, metodă valabilă pentru orice valoare de presiune efectivă în depozitele NC, pentru pietrișuri valoarea lui Dr % este supraestimată, pentru prafuri este subestimată.

Modulul lui Young [E (Kg/cmp)]

- **Terzaghi** - elaborare validă pentru **nisip curat** și pentru **nisip cu pietriș** fără să luăm în considerare presiunea efectivă.
- **Schmertmann (1978)** - elaborare valabilă pentru **diferite tipuri litologice**.
- **Schultze-Menzenbach** - elaborare valabilă pentru **diferite tipuri litologice**.
- **D'Appollonia și alții (1970)** - corelație validă pentru **nisip, nisip SC, nisip NC și pietriș**.
- **Bowles (1982)** - corelație validă pentru **nisip argilos, nisip prăfos, nisip mediu, nisip, praf nisipos și pietriș**.

Modul Edometric (M_o (Eed) (Kg/cmp))

- **Begemann (1974)** - elaborarea densității rezultată din încercări în Grecia corelație validă pentru **praf cu nisip, nisip și pietriș**.
- **Buisman-Sanglerat** - corelație valabilă pentru nisip și nisip argilos
- **Farrent (1963)** - corelație valabilă pentru **nisip, nisip cu pietriș** (din modificarea experimentală a datelor).
- **Menzenbach și Malcev** - corelație validă pentru **nisipuri fine, nisipuri cu pietriș, nisip și pietriș**.

Stare de consistență

- Clasificarea A.G.I. (1977)

Greutate Volumică (t/mc)

- **Meyerhof și alții**, validă pentru **nisipuri, pietrișuri, praf, praf nisipos**.

Greutate Volumică Saturată

- **Terzaghi-Peck (1948-1967)**

Modulul lui Poisson

- Clasificare A.G.I.

Potențial de lichefiere (Stress Ratio)

- **Seed-Idriss (1978-1981)** - Această corelație este validă numai pentru **nisipuri, pietriș și prafuri nisipoase**, reprezintă raportul dintre efortul dinamic mediu și tensiunea verticală de consolidare pentru calcularea potențialului de lichefiere a nisipurilor și terenurilor nisipoase-cu pietriș prin intermediul graficelor autorilor.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Viteza undelor de forfecare V_s (m/s)

- Această corelație este validă numai pentru **terenuri necoezive nisipoase și pietroase.**

Modul dinamic de deformație (G)

- Ohsaki & Iwasaki - elaborare valabilă pentru **nisipuri plastice și nisipuri curate.**
- Robertson și Campanella (1983) și Imai & Tonouchi (1982) - elaborare validă mai ales pentru **nisipuri și pentru tensiuni litostatice care se încadrează între 0,5 - 4,0 kg/cmp.**

Modul de reacție (K_0)

- Navfac (1971-1982) - elaborarea validă pentru **nisipuri, pietrișuri, praf, praf nisipos.**

Rezistența la vârf a penetrometrului static (Q_c (Kg/cmp))

- Robertson (1983) - Q_c

Corelații geotehnice pentru terenuri coezive**Coeziune nedrenată [C_u (Kg/cmp)]**

- Benassi & Vannelli - corelații deduse din experiența firmei constructoare Penetrometre SUNDA 1983.
- Terzaghi-Peck (1948-1967) - corelație validă pentru **argile nisipoase-prăfoase NC** cu $N_{spt} < 8$, **argile prăfoase cu plasticitate medie, argile marnoase fisurate.**
- Terzaghi-Peck (1948) - C_u (min-max).
- Sanglerat - din date Penetr. Static pentru **terenuri coezive saturate**, această corelație nu este valabilă pentru **argilele senzitive** cu o senzitivitate > 5 , pentru **argile supraconsolidate fisurate și pentru prafuri cu plasticitate scăzută.**
- Sanglerat - pentru **argile prăfoase-nisipoase puțin coezive**, valori valide pentru rezistențe penetrometrice < 10 lovituri, pentru rezistențe penetrometrice > 10 prelucrarea validă este aceea a „argilelor plastice” a lui Sanglerat.
- (U.S.D.M.S.M.) **U.S. Design Manual Soil Mechanics** - Coeziune nedrenată pentru **argile prăfoase și argile cu plasticitate medie și ridicată**, (C_u - N_{spt} -grad de plasticitate).
- Schmertmann (1975) - (valori medii), valid pentru **argile și nisipuri argiloase** cu $N_c=20$ și $Q_c/N_{spt}=2$.
- Schmertmann (1975) - (valori minime), validă pentru **argile NC**.
- Fletcher (1965) - (Argila de Chicago) Coeziune nedrenată, coloană valori valide pentru **argile cu plasticitate medie-scăzută.**
- Houston (1960) - **argilă cu plasticitate medie-ridicăta.**
- Shioi-Fukuni (1982), validă pentru **terenuri puțin coezive și plastice, argilă cu plasticitate medie-ridicăta.**
- Begemann.
- De Beer.

Rezistența la vârf penetrometru static [Q_c (Kg/cmp)]

- Robertson (1983) Q_c .

Modul Edometric [M_o (Eed) (Kg/cmp)]

- Stroud și Butler (1975) - pentru **litotipi cu plasticitate medie**, valid pentru **litotipi argiloși cu plasticitate medie - crescută** - din experiențe pe argilele glaciare.

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

- **Stroud și Butler (1975)** - pentru **litotipi cu plasticitate medie-scăzută** ($I_p < 20$), validă pentru **litotipi argiloși cu plasticitate medie-scăzută** ($I_p < 20$) - din experiențe pe argilele glaciare.
- **Vesic (1970)** - corelație validă pentru **argile moi** (valori minime și maxime).
- **Trofimenkov (1974), Mitchell și Gardner** - validă pentru litotipi **argiloși și prăfoși-argiloși** (raport $Q_c/N_{spt}=1.5-2.0$).
- **Buismann-Sanglerat** - valid pentru **argile compacte** ($N_{spt} < 30$) **medii și moi** ($N_{spt} < 4$) și **argile nisipoase** ($N_{spt}=6-12$).

Modulul lui Young [E_Y (Kg/cmp)]

- **Schultze-Menzenbach** (Min. și Max.), corelație valabilă pentru **prafuri coezive și prafuri argiloase** cu $I_p > 15$
- **D'Appollonia și alții (1983)** - corelație validă pentru **argile saturate-argile fisurate**.

Starea de consistență

- Clasificare A.G.I. (1977)

Greutate Volumică (t/mc)

- **Meyerhof și alții** - validă pentru **argile, argile nisipoase și prăfoase** prevalent coezive.

Greutate Volumică saturată

- **Meyerhof și alții**.

ÎNCERCAREA P_1 – S.G.04

Instrument folosit:	DMP 3020 PAGANI
Încercare efectuată în data de:	08.11.2025
Adâncime încercare:	2.50 m
Nivelul freatic nu a fost identificat	
Tip prelucrare: Mediu	

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (MPa)	Rezistență dinamică (MPa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (kPa)	Presiune admisibilă (kPa)
0.10	4	0.857	1.27	1.48	63.47	74.09
0.20	6	0.855	1.90	2.22	94.98	111.14
0.30	6	0.853	1.90	2.22	94.76	111.14
0.40	9	0.851	2.84	3.33	141.83	166.70
0.50	14	0.799	4.14	5.19	207.16	259.32
0.60	15	0.797	4.43	5.56	221.44	277.84
0.70	15	0.795	4.42	5.56	220.93	277.84
0.80	25	0.743	6.88	9.26	344.21	463.06
0.90	41	0.642	9.28	14.46	463.83	723.01
1.00	59	0.640	13.31	20.81	665.62	1040.43
1.10	89	0.638	20.03	31.39	1001.31	1569.46
1.20	93	0.636	20.87	32.80	1043.47	1639.99
1.30	106	0.635	23.72	37.38	1186.14	1869.24
1.40	73	0.633	16.29	25.75	814.69	1287.31
1.50	38	0.681	9.13	13.40	456.47	670.10

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

1.60	34	0.680	8.15	11.99	407.44	599.57
1.70	32	0.678	7.65	11.29	382.55	564.30
1.80	32	0.676	7.63	11.29	381.65	564.30
1.90	39	0.625	8.20	13.13	410.00	656.27
2.00	53	0.623	11.12	17.84	555.79	891.85
2.10	90	0.622	18.83	30.29	941.46	1514.47
2.20	174	0.620	36.31	58.56	1815.70	2927.97
2.30	223	0.619	46.43	75.05	2321.40	3752.52
2.40	250	0.617	51.92	84.14	2596.24	4206.86
2.50	284	0.616	58.85	95.58	2942.35	4778.99

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (MPa)	Tip	Greutate volumică (kN/m ³)	Greutate volumică saturată (kN/m ³)	Tensiune efectivă (kPa)	Coefficient de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	5.33	1.98	Coeziv	16.67	18.34	2.5	0.76	4.08	Sol vegetal cu radacini de plante
2.1	47.61	16.71	Necoeziv	19.28	20.55	20.55	0.78	37.28	Nisip argilos cu pietris
2.5	232.75	78.33	Coeziv	24.52	24.52	41.01	0.8	185.73	Fundament stancos-marnocalcar

CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE – P₁
TERENURI COEZIVE

Coeziune nedrenată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelație	Cu (kPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Terzaghi-Peck	25.01
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Terzaghi-Peck	1229.46

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelație	Qc (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Robertson (1983)	0.80
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Robertson (1983)	36.43

Modul Edometric

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelație	E _{ed} (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	4.26
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	185.95

Modulul lui Young

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelație	E _y (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Apollonia	4.00
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Apollonia	182.14

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	A.G.I. (1977)	Consistenta moderata
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	A.G.I. (1977)	Extrem de consistent

Greutate volumică

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (kN/m ³)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Meyerhof	16.67
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (kN/m ³)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Meyerhof	18.34
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	4.08	0.00-0.30	Ohta & Goto (1978) Argile si argile prăfoase cu plasticitate scăzută	60.5
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	185.73	2.10-2.50	Ohta & Goto (1978) Argile si argile prăfoase cu plasticitate scăzută	198.36

TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Densitate relativă (%)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Meyerhof 1957	100

Unghi de frecare interna

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Unghi frecare internă (°)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	N1,60=63.37	Wolff (1989) N160	40.98

Modulul lui Young

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Modulul lui Young (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Bowles (1982) Sabbia Media	25.63

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Modul Edometric

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Modul Edometric (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	10.20

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Clasificare A.G.I.	Indesat

Greutate volumică

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Greutate volumică (KN/m ³)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Meyerhof ed altri	19.28

Greutate volumică saturată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Greutate volumică saturată (kN/m ³)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Terzaghi-Peck 1948-1967	20.55

Modulul lui Poisson

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Poisson
Strat (3) Nisip argilos cu pietris si lentile de argila	12.68	0.90-6.10	12.68	(A.G.I.)	0.33

Modulul dinamic de deformatie

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	G (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Ohsaki (Sabbie pulite)	191.26

Viteza undei de forfecare

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Ohta & Goto (1978) Prafari	132.52

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	K0
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Navfac 1971-1982	6.56

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Qc (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cu pietris	37.28	0.30-2.10	37.28	Robertson 1983	7.31

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

ÎNCERCAREA P₂ – S.G.05

Instrument folosit:	DMP 3020 PAGANI
Încercare efectuată în data de:	08.11.2025
Adâncime încercare:	4.00m
Nivelul freatic nu a fost identificat	
Tip prelucrare: Mediu	

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (MPa)	Rezistență dinamică (MPa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (kPa)	Presiune admisibilă (kPa)
0.10	4	0.857	1.27	1.48	63.47	74.09
0.20	5	0.855	1.58	1.85	79.15	92.61
0.30	5	0.853	1.58	1.85	78.97	92.61
0.40	5	0.851	1.58	1.85	78.79	92.61
0.50	7	0.849	2.20	2.59	110.06	129.66
0.60	8	0.847	2.51	2.96	125.51	148.18
0.70	22	0.745	6.07	8.15	303.65	407.50
0.80	53	0.643	12.63	19.63	631.56	981.69
0.90	101	0.642	22.85	35.62	1142.61	1781.07
1.00	243	0.640	54.83	85.70	2741.44	4285.14
1.10	255	0.638	57.38	89.94	2868.93	4496.76
1.20	262	0.636	58.79	92.40	2939.67	4620.20
1.30	239	0.635	53.49	84.29	2674.40	4214.61

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (MPa)	Tip	Greutate volumică (kN/m ³)	Greutate volumică saturată (kN/m ³)	Tensiune efectivă (kPa)	Coeficient de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.4	4.75	1.76	Coeziv	16.48	18.34	3.3	0.76	3.63	Sol vegetal cu radacini de plante
0.9	38.2	13.79	Necoeziv	19.58	20.12	10.74	0.76	29.22	Nisip argilos cafeniu cu pietris
1.3	249.75	88.08	Coeziv	24.52	24.52	19.79	0.78	195.55	Fundament stancos-marnocalcar

CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE – P₂

TERENURI COEZIVE

Coeziune nedrenată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelație	Cu (kPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Terzaghi-Peck	22.26
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Terzaghi-Peck	1294.48

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Robertson (1983)	0.71
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Robertson (1983)	38.35

Modul Edometric

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	E _{ed} (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	3.81
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	195.77

Modulul lui Young

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	E _y (MPa)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Apollonia	3.56
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Apollonia	191.77

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	A.G.I. (1977)	Putin consistent
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	A.G.I. (1977)	Extrem de consistent

Greutate volumică

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (kN/m ³)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Meyerhof	16.48
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (kN/m ³)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Meyerhof	18.34
Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
Strat (1) Sol vegetal cu radacini de plante	3.63	0.00-0.40	Ohta & Goto (1978) Argile si argile prăfoase cu plasticitate scăzută	62.67

Titul proiect:	Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate:	S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar:	FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Strat (3) Fundament stancos-marnocalcar	195.55	0.90-1.30	Ohta & Goto (1978) Argile si argile prăfoase cu plasticitate scăzută	173.58
--	--------	-----------	--	--------

TERENURI NECOEZIVE
Densitate relativă

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Densitate relativă (%)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Meyerhof 1957	100

Unghi de frecare internă

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Unghi frecare internă (°)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	N1,60=49.68	Wolff (1989) N160	40.7

Modulul lui Young

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Modulul lui Young (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Bowles (1982) Sabbia Media	21.68

Modul Edometric

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Modul Edometric (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	8.58

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Clasificare A.G.I.	Indesare medie

Greutate volumică

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Greutate volumică (KN/m ³)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Meyerhof ed altri	19.58

Greutate volumică saturată

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Greutate volumică saturată (kN/m ³)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Terzaghi-Peck 1948-1967	20.12

Modulul lui Poisson

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Poisson
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	(A.G.I.)	0.3

Titul proiect: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță
Proiectant de specialitate: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.
Beneficiar: FUNDAȚIA CREȘTINĂ OSANA

Modulul dinamic de deformatie

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	G (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Ohsaki (Sabbie pulite)	152.12

Viteza undei de forfecare

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Ohta & Goto (1978) Prafuri	112.87

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	K0
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Navfac 1971-1982	5.50

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

Descriere	NSPT	Adânc. strat (m)	N. Calcul	Corelatie	Qc (MPa)
Strat (2) Nisip argilos cafeniu cu pietris	29.22	0.40-0.90	29.22	Robertson 1983	5.73

Întocmit:
Ing. AȘUENCEI Marieana





S.C. GERTRUDE S.R.L.
LABORATOR DE ANALIZE SI INCERCARI IN ACTIVITATEA DE CONSTRUCTII

S.C. GERTRUDE S.R.L.

Laborator de analize si incercari in activitatea de constructii
Sat Caprioru, Com. Tatarani, Jud. Dambovita
Tel./Fax. 0726286600 ; 0245/238383
RO 18798755 - J 15/680/2006
Autorizatie nr.4046/14.06.2023



Nr. certificat : 3633
ISO 9001:2015

Nr. certificat : 3101
ISO 14001:2015

Nr. certificat : 2793
ISO 45001:2018



CATRE,

S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.

S.C. GERTRUDE S.R.L. va inaintea alaturat rapoartele de incercare pentru lucrarea:

**PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANTA,
COMUNA POIANA MARULUI, C.F. NR. 101759 POIANA MARULUI, NR.
CAD. 101759, JUDETUL BRASOV;
BENEFICIAR: FUNDATIA CRESTINA OSANA;
FORAJ F1 - COTA : (-1.50m) - PROBA 1;
CONTRACT NR. 206/08.03.2023; COMANDA NR. 1/10.11.2025;**

Interpretarea rezultatelor se face de catre beneficiar conf. SR EN ISO /IEC 17025:2018 si caiet sarcini.

Cu respect,
SEF LABORATOR,
Ing. BÎRLOIU CIPRIAN



PROCES VERBAL NR. 1

Încheiat astăzi 10.11.2025

Subsemnata Așuencei Marieana din partea S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. cu sediul în municipiul Brașov, strada Calea București, nr. 5, bl. 41, ap.22, județul Brașov, telefon 0748952870, e-mail: geotehnicproiectas@gmail.com înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J8/2306/2020 având Cod Unic de Înregistrare Fiscal 43279210, am procedat la predarea, respectiv primirea a 1 eșantion, reprezentând probă natură teren prin serviciul Fan Courier.

LUCRARE: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță

**AMPLASAMENT: Comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului,
Nr. cad. 101759, Județul Brașov**

BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana

COTA : Forajul F (-1.50m)-PROBA NR. 1

Eșantioanele au fost prelevate de Inginer geolog Așuencei Marieana în conformitate cu normativele în vigoare, și a fost predat Laboratorului S.C. GERTRUDE S.R.L. în vederea determinării caracteristicilor calitative conform Contractului de prestării servicii nr.

Acest Proces verbal a fost întocmit în 2 (doua) exemplare, unul pentru prestator și unul pentru beneficiar.

Am predat,

S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.



Am primit,

S.C. GERTRUDE S.R.L.



CLIENT : S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L.

ADRESA : Municipiul Braşov, strada Calea Bucureşti, nr. 5, bl. 41, ap.22, judeţul Braşov

Punct lucru: Municipiul Braşov, strada Calea Bucureşti, nr. 5, bl. 41, ap.22, judeţul Braşov

Către S.C. GERTRUDE S.R.L.,
LABORATOR DE ANALIZE SI INCERCARI IN ACTIVITATEA DE CONSTRUCTII
AUTORIZATIE Nr. 4046/14.06.2023, Sat Căprioru, Comuna Tătărani, jud. Dâmboviţa
Tel./Fax. 0245/238383; Mobil: 0726286600 ; 0732127751; 0742967740
E-mail: gertrudesrl@gmail.com Web: www.laboratorgeotehnic.ro

COMANDA NR. 1/ 10.11.2025

LUCRARE: Plan urbanistic zonal (P.U.Z.) – construire case de vacanță

BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana

AMPLASAMENT: Comuna Poiana Mărului, C.F. nr. 101759 Poiana Mărului, Nr. cad. 101759,
Județul Braşov

Nr. crt.	Denumirea încercării	Standard de referință conform caiet sarcini/alte cerințe	Nr. încercări	Termen final solicitat
1.	UMIDITATE	STAS 1913-1/82	1	
2	UMFLARE LIBERA	STAS 2914-4/84	1	
3.	LIMITE DE PLASTICITATE	STAS 1913-4/86	1	
4	GRANULOSITATE (SEDIMENTARE + CERNERE)	STAS 1913/5-85	1	
5	DETERMINAREA CU DENSITATI (METODA CU STANTA)	STAS 1913/3-76	1	
6	DETERMINAREA POROZITĂȚII / INDICELUI PORILOR		1	

Semnătura nr. 1010/012



RAPORT DE INCERCARE NR. 5784 DIN DATA DE 12.11.2025.

1. Denumire și adresa client: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. cu sediul în Municipiul Brașov, Strada Calea București, Nr.5, Bl. 41, Ap. 22, Județul Brașov;
2. Contract nr. 206/06.03.2023 / Comanda nr. 1/10.11.2025.
3. Denumirea obiectului de încercat: Nisip argilos caleniu cu pietriș;
4. Locul de desfășurare al încercărilor: LABORATOR S.C. GERTRUDE S.R.L.;
5. Identificarea metodelor utilizate:
 - a) Determinarea umidității: - STAS 1913/1-82;
 - b) Determinarea granulozității - STAS 1913/5-85;
6. Data primirii obiectelor de încercat: 11.11.2025. Cod proba 2728. Proces verbal nr. 1/10.11.2025;
7. Perioada executării încercărilor: 12.11.2025 ;
8. Date prelevare și condiționare: Probele au fost recoltate de client, Ing. geolog Asuencel Mariana, și transmise prin intermediul curierului către Laboratorul S.C. Gertrude S.R.L fiind însoțite de procesul verbal de prelevare-primire probe;
9. Rezultate provenite de la furnizori externi- nu este cazul;
10. Proces verbal de prelevare-primire nr. - / Raport de încercare nr. 5784/12.11.2025;
11. Numele lucrării: PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANȚA, COMUNA POIANA MARULUI, C.F. NR. 101759 POIANA MARULUI, NR. CAD. 101759, JUDEȚUL BRAȘOV;
12. Beneficiarul lucrării: FUNDATIA CRESTINA OSANA;
11. Locul de prelevare: FORAJ F1 - COTA : (-1.50m) - PROBA 1;
12. Prezentul raport de încercare conține un număr de 3 pagini și 2 anexe.

Sef laborator,
Ing. BIRLOIU CIPRIAN



Intocmit,
Ing. BAICU LIVIU

Rezultatele prezentului Raport de încercare se referă strict la probele expuse încercărilor.

Raportul de încercare este un document unitar la care se poate face referință sau care poate fi inclus într-un alt document numai ca anexă.

Se interzice reproducerea parțială a Raportului de încercare fără acordul scris al S.C. GERTRUDE S.R.L.

Raportul de încercare este în două exemplare, din care 1 (un) exemplar pentru client.

RAPORT DE INCERCARE NR. 5784 DIN DATA 12.11.2025

Clieni / Client: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. cu sediul in Municipiul Brasov, Strada Calea Bucuresti, Nr.5, Bl. 41, Ap. 22, Judetul Brasov;
Beneficiar: FUNDATIA CRESTINA OSANA;

Work / Lucrare: PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANTA, COMUNA POIANA MARULUI, C.F. NR. 101759 POIANA MARULUI, NR. CAD. 101759, JUDETUL BRASOV;

Type of test / Tipul probei: Nisip argilos cofeniu cu pietris;

Sample code/ cod proba : 2728; **Data primirii probei:** 11.11.2025; **Rec. probe client:** Ing. geolog Asuceneci Mariciana;

Place of samples taking / Locul de prelevare: FORAJ F1 - COTA : (-1,50m) - PROBA 1;

UMIDITATE (STAS 1913/1-82)

m1=	5000
m2=	4658
m0=	752

$$W = \frac{m1 - m0}{m2 - m0} * 100$$

$$W = 8.76 \%$$

DETERMINAREA GRANULOTATII (STAS 1913/5-85)

A. Metoda cernerii

Total g 5000.0

Stia	Cantitate ramasa pe stia (m1-m9)g	R % (m1-g*100)/m1	T %
120	0	0.00	100.00
80	0	0.00	100.00
63	0	0.00	100.00
40	0	0.00	100.00
31.5	0	0.00	100.00
25	0	0.00	100.00
20	0	0.00	100.00
16	0	0.00	100.00
8	214.25	4.29	95.72
4	226.36	4.53	91.19
2	321.33	6.43	84.76
1	204.98	4.10	80.66
0.5	658.52	13.17	67.49
0.25	784.41	15.69	51.80
0.125	522.77	10.46	41.35
0.1	234.48	4.69	36.66
0.063	663.32	13.27	23.39
T0.063	1169.58	23.39	-
Total:	5000.00 g	100.0	-



Elaborat/Intocmit:
 Ing. Bogdan SILVIU

RAPORT DE INCERCARE NR. 5784 DIN DATA 12.11.2025 (CONTINUARE)

Materialul spalat ($f < 0,063$ mm)

Materialul cernut ($f > 0,063$ mm)

Cantitatea spalata (trececi/ $f < 0,063$)

Cantitatea F $> 0,063$ mm 3830.42 g

1169.58 g

% =	ARGILA	PRAF	NISIP	PIETRIS	BOLOVANIS
	13.7	6.6	70.9	8.8	0.0

Felul materialului: Nisip argilos cafeniu cu pietris;

B. Metoda sedimentarii

Areometrul : =>

nr 1

Masa uscata a materialului analizat

$\Delta R = 2$ hexametiafosfat
 $md = 50.00$ g

Densitatea scheletului (ps)

$ps = 2.70$ g/cm³

$$\% mp = (ps / (ps - 1)) * (100 * (R' - Ct) / md)$$

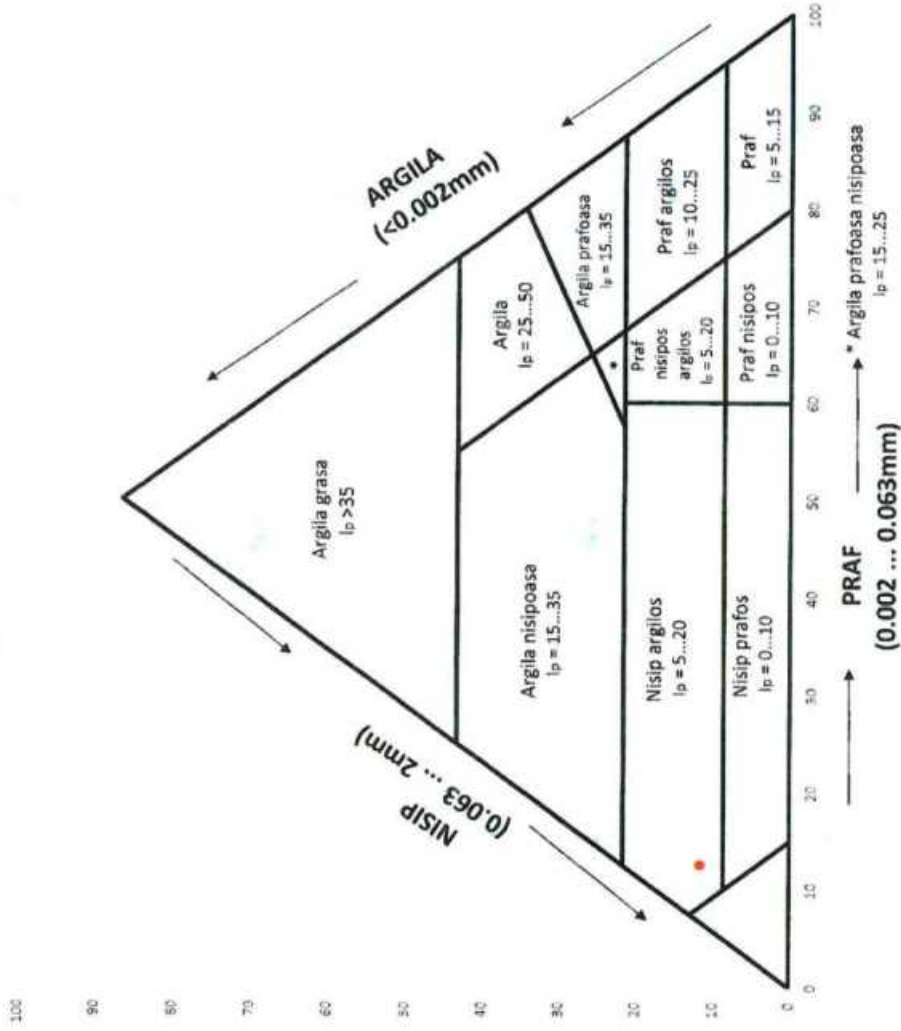
T sedimentare	Temp. citita 0 C	Densitatea (areometru) R	Hr	Citiri corectate $R' = R + \Delta R$	Diam granulelor (mm)	Corectia de temp Ct	R'+Ct	mp %
30"	21	4.4	8.65	6.40	0.053	0.10	6.50	20.65
1	21	4	10.21	6.00	0.042	0.10	6.10	19.38
2	21	3.6	11.75	5.60	0.032	0.10	5.70	18.11
4	21	3.2	13.35	5.20	0.024	0.10	5.30	16.84
8	21	3	14.95	5.00	0.019	0.10	5.10	16.20
15	21	2.8	16.55	4.80	0.014	0.10	4.90	15.56
30	21	2.6	18.15	4.60	0.010	0.10	4.70	14.93
60	21	2.4	18.55	4.40	0.007	0.10	4.50	14.29
120	21	2.2	18.95	4.20	0.006	0.10	4.30	13.66
240	21	2	19.76	4.00	0.004	0.10	4.10	13.02
12 h	21.5	1.8	20.55	3.80	0.002	0.00	3.80	12.07

Sef laborator / Laboratory chief:
 Ing. BIRLOIU CIPRIAN

Elaborat / Intocmit:
 Ing. BIRLOIU SILVIU



Clasificare pamanturi NP 074-2022 - Figura N1



Self laborator / Laboratory chief:
ing. BIRLOIU CIPRIAN



Elaborat/Intocmit:
ing. SAICU SILVIU

S.C. GERTRUDE S.R.L.

**LABORATOR DE ANALIZE SI INCERCARI IN ACTIVITATEA DE
CONSTRUCTII
AUTORIZATIE Nr. 4046/14.06.2023.**

Sat Capriora, Comuna Tatarani, jud. Dambovitza
TEL./Fax. 0726286600 ; 0245/238383

**COD FORMULAR F01-IL24, EDITIE 1, REVIZIE 1, 15.04.2024
PAGINA 1/1**

Certificate ISO Management Certification:
SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015
SR EN ISO 45001:2018;

RAPORT DE INCERCARE

Nr. 5785/12.11.2025

**CLIENT: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. cu sediul in Municipiul Brasov, Strada Calea
Bucuresti, Nr.5, Bl. 41, Ap. 22, Judetul Brasov;**

BENEFICIAR: FUNDATIA CRESTINA OSANA;

**LUCRARE: PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANTA, COMUNA
POIANA MARULUI, C.F. NR. 101759 POIANA MARULUI, NR. CAD. 101759, JUDETUL BRASOV;**

CONTRACT NR. 206/08.03.2023 / COMANDA NR. 1/10.11.2025;

I. ESANTIONARE - metode

SR EN 932-1:1998 - "Incerari pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 1: Metode de esantionare"
SR EN 932-2:2003 - "Incerari pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 2: Metode de reducere a
unui esantion de laborator"

- a. Tipul probei: Nisip argilos cafeniu cu pietris;
- b. Dimensiune max. agregat : Ø8mm
- c. Data si locul esantionarii: 11.11.2025, FORAJ F1 - COTA : (-1.50m) - PROBA 1;
- d. Esantion nr/data: 2728; Data primirii: 11.11.2025;
- e. Probele au fost prelevate de client: Ing. Geolog ASUENCEI MARIEANA;

II. MASA VOLUMICA IN VRAC - SR EN 1097-3:2002

Produsul analizat a avut o umiditate U% =8.76% (Raport de incercare nr. 5784/12.11.2025 anexat)

Masa m (g)	Volum vas V (l)		Masa volumica in vrac (kg/mc)	Media kg/mc
m1 8688	5	Masa volumica in vrac ρ (kg/mc) = m/V	ρ 1 1737.6	1738.6
m2 8698			ρ 2 1739.6	
m3 8693			ρ 3 1738.6	

Prezentul raport de incercare contine un numar de 1 pagini si 0 anexe.

Rezultatele prezentului Raport de incercare se refera strict la probele supuse incercarilor.

Raportul de incercare este un document unitar la care se poate face referire sau care poate fi inclus intr-un alt document numai ca atare.

Se interzice reproducerea partiala a Raportului de incercare fara acordul scris al S.C. GERTRUDE S.R.L..

Raportul de incercare a fost intocmit in doua exemplare, din care 1(un) exemplar pentru client.

INTOCMIT,
Ing. BAICU SILVIU

VERIFICAT,
SEF LABORATOR, Ing. BÎRLOIU CIPRIAN



S.C. GERTRUDE S.R.L.

LABORATOR DE ANALIZE SI INCERCARI IN ACTIVITATEA DE
CONSTRUCTII

AUTORIZATIE Nr. 4046/14.06.2023.

Sat Caprioru, Comuna Tatarani, jud. Dambovita

TEL./Fax. 0726286600 ; 0245/238383

COD FORMULAR F01-II.24, EDITIE 1, REVIZIE 1, 15.04.2024

PAGINA 1/1

Certificate ISO Management Certification:

SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015

SR EN ISO 45001:2018;

RAPORT DE INCERCARE

Nr.5786/12.11.2025

**CLIENT: S.C. GEOTEHNIC PROIECT AS S.R.L. cu sediul in Municipiul Brasov, Strada Calea
Bucuresti, Nr.5, Bl. 41, Ap. 22, Judetul Brasov;**

BENEFICIAR: FUNDATIA CRESTINA OSANA;

**LUCRARE: PLAN URBANISTIC ZONAL (P.U.Z.) – CONSTRUIRE CASE DE VACANTA, COMUNA
POIANA MARULUI, C.F. NR. 101759 POIANA MARULUI, NR. CAD. 101759, JUDEIUL BRASOV;**

CONTRACT NR. 206/08.03.2023 / COMANDA NR. 1/10.11.2025;

I. ESANTIONARE - metode

SR EN 932-1:1998 - "Incerari pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 1: Metode de esantionare"

SR EN 932-2:2003 - "Incerari pentru determinarea caracteristicilor generale ale agregatelor. Partea 2: Metode de reducere a unui esantion de laborator"

- Tipul probei: Nisip argilos cafeniu cu pietris;
- Dimensiune max. agregat : Ø8mm
- Data si locul esantionarii: 11.11.2025, FORAJ F1 - COTA : (-1.50m) - PROBA 1;
- Esantion nr/data: 2728; Data primirii: 11.11.2025
- Probele au fost prelevate de client: Ing. Geolog ASUENCEI MARIEANA;

II. MASA VOLUMICA IN VRAC - SR EN 1097-3:2002

Produsul a fost uscat in prealabil

Masa m (g)	Volum vas V (l)		Masa volumica in vrac (kg/mc)	Media kg/mc
m1 7931	5	Masa volumica in vrac ρ (kg/mc) = m/V	ρ_1 1586.2	1586.3
m2 7925			ρ_2 1585	
m3 7939			ρ_3 1587.8	

Prezentul raport de incercare contine un numar de 1 pagini si 0 anexe.

Rezultatele prezentului Raport de incercare se refera strict la probele supuse incercarilor.

Raportul de incercare este un document unitar la care se poate face referire sau care poate fi inclus intr-un alt document numai ca atare.

Se interzice reproducerea partiala a Raportului de incercare fara acordul scris al S.C. GERTRUDE S.R.L..

Raportul de incercare a fost intocmit in doua exemplare, din care 1(un) exemplar pentru client.

INTOCMIT,
Ing. BAICU SILVIU

VERIFICAT,
SEF LABORATOR, Ing. BIRLOIU CIPRIAN



MDLPA

MDLPA

MDLPA

MDLPA

Seria **CA V** Nr. **09924**

ROMÂNIA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICHE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

**CERTIFICAT
DE ATESTARE
TEHNICO - PROFESIONALĂ**

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 147684 / 2021

urmare promovării examenului organizat, conform art. 3 din Ordinul MDLPA nr.817/2021, în sesiunea de atestare tehnico - profesională 2021

SE ATESTĂ
DI. AȘUENCEI VLAD

 Cod numeric personal: **1850418044870**

 De profesie: **INGINER DIPLOMAT**

 Județul/Sectorul: **BRAȘOV**

 Localitate: **BRAȘOV**
VERIFICATOR DE PROIECTE

Domeniul de atestare tehnico-profesională: Ag – Rezistență mecanică și stabilitate pentru masivele de pământ și terenul de fundare al tuturor tipurilor de construcții prin investigații geotehnice

NIVELUL: Nu este cazul

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICHE ȘI ADMINISTRAȚIEI
CSEKE ATTILA

 Data emiterii: *10.03.2022*

Semnătura titularului

MDLPA

MDLPA

MDLPA

MDLPA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

Dr. **AȘUENCEI VLAD**

Cod numeric personal: 1850418044870

Profesia: **INGINER DIPLOMAT**

ATESTAT

VERIFICATOR DE PROIECTE



Domeniul de activitate tehnico-profesională - Ag - Rezistență mecanică și stabilizare pentru masivele de pământ și terenul de fundare și lucrările aferente de construcții prin investigații geotehnice
Nivelul: **Nu este cazul**

Data emiterii: **10.03.2012**

Valabilă de la: **10.03.2012**

Până la: **10.03.2017**

Director,
Abdela GURAYAR

(LS)

Șef birou,
Andreea UNCROP

Semnătura titularului

Prezența legitimației este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională de expert tehnic - verificator de proiecte

MDLPA

Seria CA V Nr. 09924

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

LEGITIMAȚIE
Seria CA V Nr.09924



BORDEROU

- Cerere pentru Avizul de Oportunitate

DOCUMENTE:

- Certificat de înregistrare fiscală Fundația Creștină – Osana
- Procură pentru Planning Cities SRL

- Certificat de Urbanism nr. 54 / 06.10.2025

- Extras carte funciară pentru imobilul cu nr. cad. 101759 din data de 05.03.2026
- Extras de plan cadastral pentru imobilul cu nr. cad. 101759 din data de 05.03.2026
- Contract de vânzare pentru imobilul cu nr. cad. 101759
- Plan topografic, scara 1/1000, semnat și ștampilat de inginer Mircea Herghelegiu.

STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU PUZ:

PIESE SCRISE:

- **Volumul I** – Memoriu de prezentare;

PIESE DESENATE:

- **01.01.** Încadrarea în raport cu P.U.G. Comuna Poiana Mărului;
- **01.02.** Încadrarea în raport cu Geoportal ANCPI E-Terra;
- **01.03.** Încadrare în raport cu Google Earth;
- **02.01.** Accesibilitate la nivel teritorial – Distanțe rutiere;
- **02.02.** Accesibilitate la nivel zonal;
- **02.03.** Fotomontaj – situația existentă;
- **02.04.** Fotomontaj – situația existentă;
- **03.** Situația existentă – disfuncționalități, scara 1/1.000;
- **04.01.** Reglementări urbanistice – zonificare funcțională, scara 1/1.000;
- **04.02.** Posibilități de mobilare urbanistică, scara 1/500.



Proiectant:
PLANNING CITIES S.R.L.
J40/6394/2023, CUI 47927918

E-mail: ana.mohan@planningcities.ro
Telefon: +40721.27.88.38
Sediu: Str. Ecaterina Varga nr. 4, Mun. Braşov

STUDIU DE OPORTUNITATE

pentru

PLAN URBANISTIC ZONAL

CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ

Amplasament: Judeţul Braşov, Comuna Poiana Mărului, Sat Poiana Mărului,
Număr cadastral 101759

VOLUMUL I

MEMORIU DE PREZENTARE

Număr proiect:

17 / 2025

Proiectant,

PLANNING CITIES S.R.L.

2025 - 2026



COLECTIV DE ELABORARE / FOAIE DE SEMNĂTURI

Specialitatea	Colectiv de elaborare	Semnătura, ştampila
Urbanism	PLANNING CITIES S.R.L.	
	Urb. Dipl. Anamaria Mohan – Coordonator RUR Urb. Ioana Sandu	
Ridicare topografică	Ing. Mircea Herghelegiu	
Studiu geotehnic	Dr. Ing. Vlad Aşuencei SC GEOTEHNIC PROIECT AS	
Studiu de echipare edilitară pentru reţelele electrice	Ing. Dragoş Timofte ONIK SISTEM SRL	
Studiu de gospodărire a apelor	Ing. Zsolt Halmaghi VIS PROIECT SRL	
Studiu pedologic	OSPA Braşov	



BORDEROU GENERAL

PIESE SCRISE:

Volumul I – Memoriu de prezentare;

PIESE DESENATE:

- 01.01.** Încadrarea în raport cu P.U.G. Comuna Poiana Mărului;
- 01.02.** Încadrarea în raport cu Geoportal ANCPI E-Terra;
- 01.03.** Încadrare în raport cu Google Earth;
- 02.01.** Accesibilitate la nivel teritorial – Distanțe rutiere;
- 02.02.** Accesibilitate la nivel zonal;
- 02.03.** Fotomontaj – situația existentă;
- 02.04.** Fotomontaj – situația existentă;
- 03.** Situația existentă – disfuncționalități, scara 1/1.000;
- 04.01.** Reglementări urbanistice – zonificare funcțională, scara 1/1.000;
- 04.02.** Posibilități de mobilare urbanistică, scara 1/500.



CUPRINS

CAPITOLUL I. INTRODUCERE	7
1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI	7
1.2. OBIECTIVUL P.U.Z.-ULUI	7
1.3. SURSE DOCUMENTARE	8
CAPITOLUL II - STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII.....	11
2.1. EVOLUȚIA ZONEI	11
2.1.1. Date privind evoluția zonei.....	11
2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității	11
2.1.3. Potențial de dezvoltare	13
2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE	14
2.2.1 Poziția zonei față de intravilanul localității	14
2.2.2. Relaționarea zonei cu localitatea, sub aspectul poziției, accesibilității, cooperării în domeniul edilitar, servirea cu instituții de interes general etc.	15
2.3. ELEMENTE DE CADRU NATURAL.....	16
2.3.1. Relieful	16
2.3.2. Hidrografia și hidrogeologia	17
2.3.3. Caracteristici geotehnice	18
2.3.4. Clima	21
2.4. CIRCULAȚIA	21
2.5. OCUPAREA TERENURILOR	23
2.5.1. Principalele caracteristici ale funcțiunilor ce ocupă zona studiată:	23
2.5.2. Relaționări între funcțiuni	24
2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit.....	25
2.5.4. Aspecte calitative ale fondului construit	25
2.5.5. Asigurarea cu servicii a zonei, în corelare cu zonele vecine	26
2.5.6. Asigurarea cu spații verzi.....	26
2.5.7. Existența unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine	26
2.5.8. Principalele disfuncționalități.....	27
2.6. ECHIPARE EDILITARĂ	27
2.6.1. Stadiul echipării edilitare a zonei, în corelare cu infrastructura localității	27
2.7. PROBLEME DE MEDIU.....	28



2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI.....	28
CAPITOLUL III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ.....	29
3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE.....	29
3.1.1. Ridicare topografică.....	29
3.1.2. Studiul geotehnic.....	29
3.1.3. Studiu pedologic.....	30
3.1.4. Studiu privind echiparea cu energie electrică.....	30
3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.....	30
3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL.....	31
3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI.....	32
3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICATORI URBANISTICI.....	33
3.5.1. Funcțiuni. Prevederi urbanistice. Bilanț teritorial.....	33
3.5.2. Retragerile față de limitele de proprietate.....	35
3.5.3. Spații verzi.....	36
3.5.5. Parcări.....	36
3.5.6. Fond clădit.....	37
3.5.7. Modul de integrare a investiției / operațiunii propuse în zonă.....	37
3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE.....	37
3.7. PROTECȚIA MEDIULUI.....	38
3.7.1. Diminuarea până la eliminare a surselor de poluare (emisii, deversări).....	38
3.7.2. Prevenirea producerii riscurilor naturale și antropice.....	38
3.7.3. Epurarea și preepurarea apelor uzate.....	38
3.7.4. Depozitarea controlată a deșeurilor.....	39
3.7.5. Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de plantări de zone verzi.....	39
3.7.6. Organizarea sistemelor de spații verzi.....	39
3.7.7. Protejarea bunurilor de patrimoniu, prin instituirea de zone protejate.....	40
3.7.8. Valorificarea potențialului turistic.....	40
3.8. PLAN DE ACȚIUNE: Consecințe economice, categorii de costuri și etapizare.....	40
3.8.1. Categorii de costuri.....	40
3.8.3. Consecințe economice.....	40
CAPITOLUL IV. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE.....	41



LISTĂ FIGURI:

Figură 1 – Imobil reglementat NC 101759	7
Figură 2. Persepectivă de ansamblu asupra zonei studiate	12
Figură 3. Perspectivă de ansamblu – relația cu trupul de intravilan	13
Figură 4. Perspectivă aeriană asupra peisajului zonei	14
Figură nr. 5. Încadrare în teritoriu.....	15
Figură 6. Harta intensității seismice, în situația producerii cutremurului maxim credibil	19
Figură 7. Harta susceptibilității la alunecări de teren din România.....	19
Figură 8. Zonarea teritorială funcție de adâncimea de îngheț conform STAS 6054-77	20
Figură 9. Zonarea funcție de valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol conform CR 1-1-3-2012.....	20
Figură 10. Încadrare în raport cu rețeaua de drumuri	22
Figură 11. Profil drum exploatare - existent	23
Figură 12. Perspectivă asupra peisajului nordic - vestic.....	24
Figură 13. Perspectivă asupra imobilului reglementat.....	25
Figură 14. Accesibilitate la nivel teritorial	26
Figură 14. Linie electrică supraterană de joasă tensiune	27
Figură 15. Încadrare în raport cu PUG Comuna Poiana Mărului	31
Figură 16. Profil stradal propus – Drum de exploatare.....	32
Figură 18. Reglementări urbanistice. Edificabile propuse.....	33
Figură 18. Distribuția internă a accesului carosabil și pietonal la nivelul lotului.....	34
Figură 19. Bilanț teritorial.....	35



MEMORIU DE PREZENTARE

CAPITOLUL I. INTRODUCERE

1.1. DATE DE RECUNOAȘTERE A DOCUMENTAȚIEI

Denumirea lucrării:	Studiu de oportunitate pentru P.U.Z. - Construire casă de vacanță
Amplasament:	Județ Braşov, Comuna Poiana Mărului, Sat Poiana Mărului, număr cadastral 101759;
Inițiatori:	Fundația Creștină Osana
Proiectant urbanism:	Planning Cities S.R.L.;
Data elaborării:	2026

1.2. OBIECTIVUL P.U.Z.-ULUI

Prin prezentul P.U.Z. se reglementează condițiile de construire a unor case de vacanță pe imobilul amplasat în extravilanul **comunei Poiana Mărului, din Județul Braşov**, identificat cu NC 101759, în suprafață de 5.100 mp, cu categorie folosință arabil.

Figură 1 – Imobil reglementat NC 101759



Sursă: Google Earth

Obținerea autorizației de construire este condiționată de elaborarea și aprobarea în prealabil a unui Plan Urbanistic Zonal, documentație de urbanism prin care terenul va fi introdus în intravilan cu funcțiunea de locuire și prin care se vor reglementa condițiile de edificare.



1.3. SURSE DOCUMENTARE

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

- Planul Urbanistic General și a Regulamentului Local de Urbanism al Comunei Poiana Mărului, aprobat în 1999;

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

1. Studiul topografic;
2. Studiu geotehnic;
3. Studiu pedologic;
4. Studiu de rețele edilitare privind echiparea cu energie electrică;
5. Documentația tehnică pentru obținerea avizului de gospodărire a apelor;

Surse de informații utilizate:

- Documentația cadastrală a terenurilor reglementate;
- Date culese de proiectant din teren;
- Date obținute de la beneficiar;
- Surse web:
 - o <https://geoportal.ancpi.ro/imobile.html>
 - o <https://www.google.ro/earth/preview>

Baza topografică

- Planul topografic a fost realizat în sistemul de proiecție stereografic 1970 și sistemul de referință altimetric Marea Neagră 1975, actualizat pe baza măsurătorilor din teren, cu respectarea și integrarea limitelor imobilelor înregistrate în evidențele de cadastru și publicitate imobiliară, puse la dispoziție de O.C.P.I.

Metodologia utilizată:

- «*Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul - cadru al planului urbanistic zonal*» aprobat cu Ordinul M.L.P.A.T. nr. 176/N/16 august 2000;
- *Regulamentul General de Urbanism* aprobat prin HGR nr. 525/1996, completat ulterior prin HGR 490/2011 și ale căror prevederi sunt detaliate în conformitate cu condițiile specifice zonei studiate.



Documentația are la bază următoarele documentații de urbanism, planuri strategice și legi modificate și completate ulterior:

- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Metodologia de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism aprobată prin Ordinul MDRT nr. 2701/30.12.2010;
- Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul MDRAP nr. 233/2016;
- Normele tehnice privind seturile de date spațiale aferente documentațiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul MDLPA nr. 904/2023;
- Legea nr. 50/29.07.1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Ordinul nr. 839/12.10.2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/29.07.1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Precizări privind avizarea documentațiilor de urbanism și amenajarea teritoriului, precum și a documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării construcțiilor aprobate prin Ordinul MLPAT nr. 34/1995;
- Legea nr. 7/1996 a cadastrului și a publicității imobiliare;
- Legea nr. 18/1991 a fondului funciar;
- Legea nr. 138/2004 a îmbunătățirilor funciare;
- Legea nr. 213/1998 privind bunurile proprietate publică;
- Legea nr. 33/1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- Normele de igienă sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006;
- H.G. nr. 1076/08.07.2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- Ordinul nr. 1184/2000 pentru aprobarea reglementării tehnice “Ghid metodologic privind elaborarea analizelor de evaluare a impactului asupra mediului ca parte integrantă a planurilor de amenajare a teritoriului și a planurilor de urbanism” - Indicativ GM 008-2000;
- Legea nr. 107/1996 a apelor;
- Norma specială privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, aprobată prin H.G.R. nr. 930/11.08.2005;
- Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale aprobate prin H.G.R. nr. 382/2003;
- O.G.R. nr. 43/03.01.1997 privind regimul drumurilor, aprobată prin Legea nr. 81/1998;
- NORME TEHNICE privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale, aprobate prin Ordinul MDRAP nr. 1296/2017;
- Reglementari tehnice privind proiectarea și dotarea locurilor de parcare, oprire și staționare aferente drumurilor publice situate în extravilanul localităților, aprobate prin Ordinul MT nr. 1298/2017;
- O.U.G. nr. 195/12.12.2002 privind circulația pe drumurile publice;
- Codul Civil din 2009;
- Codul administrativ din 2019;



- Codul Silvic din 2025;
- Legea nr. 451/8.07.2002 pentru ratificarea Convenției Europene a Peisajului, adoptată la Florența la 20/10/2000;
- Legea nr. 123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 239/2019;
- Metodologia pentru evaluarea condițiilor de finanțare a investițiilor pentru electrificarea localităților ori pentru extinderea rețelelor de distribuție a energiei electrice, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 36/2019;
- Normativ de proiectare și executare a lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare a localităților nr. I 22/1999;
- SR 8591/ 1997 – Rețele edilitare subterane. Condiții de amplasare;
- SR 1343-1/1995 – Determinarea cantităților de apă potabilă pentru localități;
- PE 101A/1985 – Instrucțiuni privind stabilirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1 KV în raport cu alte construcții (republicat în 1993);
- PE 106/1995 – Normativ pentru construcția liniilor electrice de joasă tensiune;
- PE 125/1995 – Instrucțiuni privind coordonarea coexistenței instalațiilor electrice de 1 - 750 KV cu linii de telecomunicații;
- PE 132/1995 – Normativ de proiectare a rețelelor electrice de distribuție publică;
- 1.RE-Ip-3/1991 – Îndrumar de proiectare pentru instalațiile de iluminat public;
- Hotărârea Consiliul Superior al Registrului Urbaniștilor din România nr. 101/2010 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajarea teritoriului și urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din Romania;
- Hotărârea Consiliul Superior al Registrului Urbaniștilor din România nr. 475/2024 privind actualizarea tarifelor de exercitare a dreptului de semnătură.



CAPITOLUL II - STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTĂRII

2.1. EVOLUȚIA ZONEI

2.1.1. Date privind evoluția zonei

Până la reorganizarea administrativă din anul 1968, Poiana Mărului a funcționat ca o comună alcătuită dintr-un singur sat, Poiana Mărului. În urma reorganizării, i-au fost alăturate satele Șinca Nouă și Paltin, transformând-o într-una dintre cele mai mari comune din țară, cu o suprafață de 144 km pătrați. Începând cu anul 2002, odată cu reînființarea comunei Șinca Nouă, Poiana Mărului a revenit la statutul de comună cu un singur sat, respectiv satul Poiana Mărului¹.

Localitatea a fost atestată documentar în secolul XVI. Satul Poiana Mărului a făcut parte din domeniul lui Constantin Brâncoveanu, care l-a cumpărat în întregime de la boieri sau negustori. În 1708, Brâncoveanu le-a lăsat moștenire moșia celor patru fii ai săi.

În ultima perioadă localitatea s-a dezvoltat risipit, prin introducerea în intravilan unor trupuri punctuale, ca urmare a condițiilor impuse de cadrul natural cu declivități. Majoritatea gospodăriilor din trupurile izolate sunt izolate, fiecare având în jur propriul teren de folosință.

2.1.2. Caracteristici semnificative ale zonei, relaționate cu evoluția localității

Ca așezare geografică, comuna se află în sud-vestul județului Braşov, ocupând bazinul izvoarelor pârâului Șinca la granița cu bazinul superior al Țării Bârsei, pe DN 73 A.

Zona analizată se înscrie în specificul morfologic al comunei Poiana Mărului, caracterizată printr-un tipar tradițional de dezvoltare rurală montană, cu o vatră compactă alcătuită de-a lungul axei rutiere principale și cu extinderi dispersate pe versanții adiacenți.

Cadrul natural specific zonei de munte, cu declivități semnificative și piscuri, a condus către o tipologie morfologică de construire a satului Poiana Mărului de tip risipit sau împrăștiat. Parcelarul comunei este dispersat.

Zona studiată se caracterizează prin peisaje naturale deosebite, cu o densitate foarte scăzută a locuirii.

Tradiția construcțiilor reprezintă, de fapt, o expresie directă a influenței cadrului natural. Alegerea materialelor locale, amplasarea pe sit și orientarea construcțiilor sunt toate determinate de particularitățile reliefului și ale climei.

¹ <https://primariapoianamarului.ro/despre-comuna/>



Figură 2. Persepectivă de ansamblu asupra zonei studiate



Sursă: Google Maps

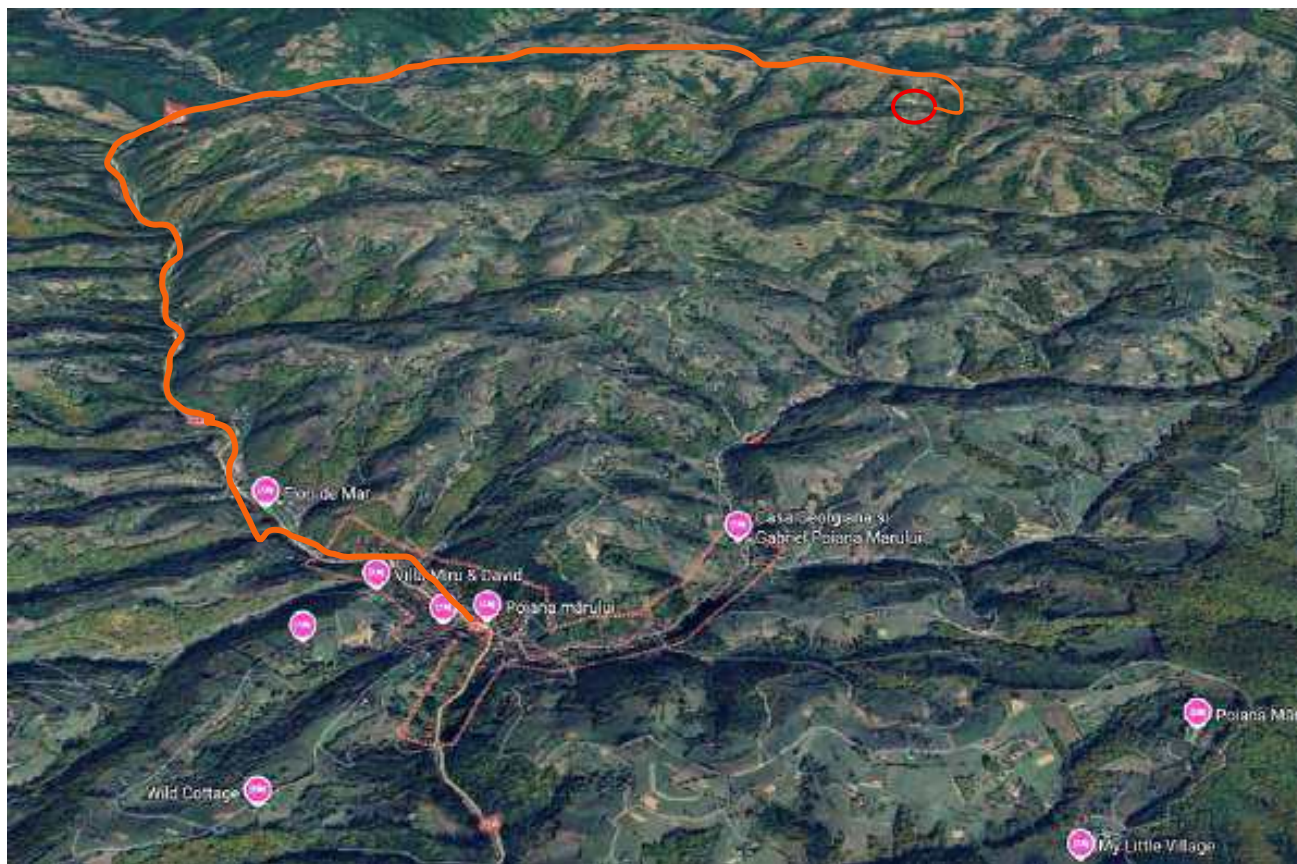
Din punct de vedere funcțional, se poate afirma că Poiana Mărului a devenit o așezare agro-turistică, dezvoltată în acest fel ca urmare a valorificării unor resurse turistice și de cadru natural.

Evoluția recentă a localității indică un proces treptat de modernizare a fondului construit și de diversificare funcțională, în special prin apariția locuințelor de vacanță și a funcțiunilor turistice (pensiuni, hoteluri, etc.). Însă caracterul rural al zonei definit prin adaptarea la topografie, regimul redus de înălțime, suprafețele de zone verzi rezervate pe parcele, rămâne determinant pentru identitatea zonei și trebuie preluat în dezvoltările viitoare.

Investiția se propune a se realiza într-o zonă din extravilanul localității, la o distanță de 7-8 km de trupurile de intravilan, unde se regăsesc zone destinate locuirii, case de vacanță sau servicii turistice - pensiuni.



Figură 3. Perspectivă de ansamblu – relația cu trupul de intravilan



Sursă: Google Maps și prelucrare autor PUZ

Se poate observa că gospodăriile din Poiana Mărului sunt organizate într-o structură mixtă, formată din zona vetrei satului, care este mai compactă, dezvoltată de-a lungul drumului principal, DN73A, și numeroasele gospodării risipite pe versanții înconjurători, de-a lungul drumurilor de exploatare. Amplasarea clădirilor urmărește adaptarea la topografie și accesul la infrastructura existentă. Această morfologie rurală determină un peisaj construit dispersat, cu densități reduse, care pune accent pe intervențiile minore asupra cadrului natural, aspect care va fi menținut și valorificat în elaborarea prezentului PUZ.

2.1.3. Potențial de dezvoltare

Terenul studiat este situat într-o zonă cu caracter predominant natural, caracterizată printr-un peisaj deschis și perspective vizuale valoroase asupra cadrului natural înconjurător. Amplasamentul beneficiază de condiții favorabile din punct de vedere al inserției în peisaj, relieful și orientarea terenului oferind vizibilități ample și o bună relație cu cadrul natural existent.

Zona în care se află imobilul are potențial pentru dezvoltarea funcțiunii propuse, acesta fiind susținută de cadrul natural valoros. Cu toate acestea, inserția noii construcții se va realiza cu grija și atenția



protejării peisajului natural, astfel încât să îl perturbe cât mai puțin. Diferite definiții ale *peisajului* apar în legislația românească, astfel:

“Peisajul desemnează o parte de teritoriu perceput ca atare de către populație, al cărui caracter este rezultatul acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani” - Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;

O definiție similară regăsim și în OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice: *“Peisaj - zona percepută de către populație ca având caracteristici specifice rezultate în urma acțiunii și interacțiunii factorilor naturali și/sau umani”*

Figură 4. Perspectivă aeriană asupra peisajului zonei



Sursă: Google Maps

Amplasamentul beneficiază de accesibilitate dintr-un drum de exploatare, de un cadru natural valoros. Propunerea are un caracter limitat și nu generează trafic suplimentar sau presiuni asupra cadrului natural sau construit. Dezvoltarea este compatibilă cu caracterul comunei funcțiunea de locuire de vacanță se îmbină armonios cu activitățile turistice și de agrement ale acestei zone.

2.2. ÎNCADRAREA ÎN LOCALITATE

2.2.1 Poziția zonei față de intravilanul localității

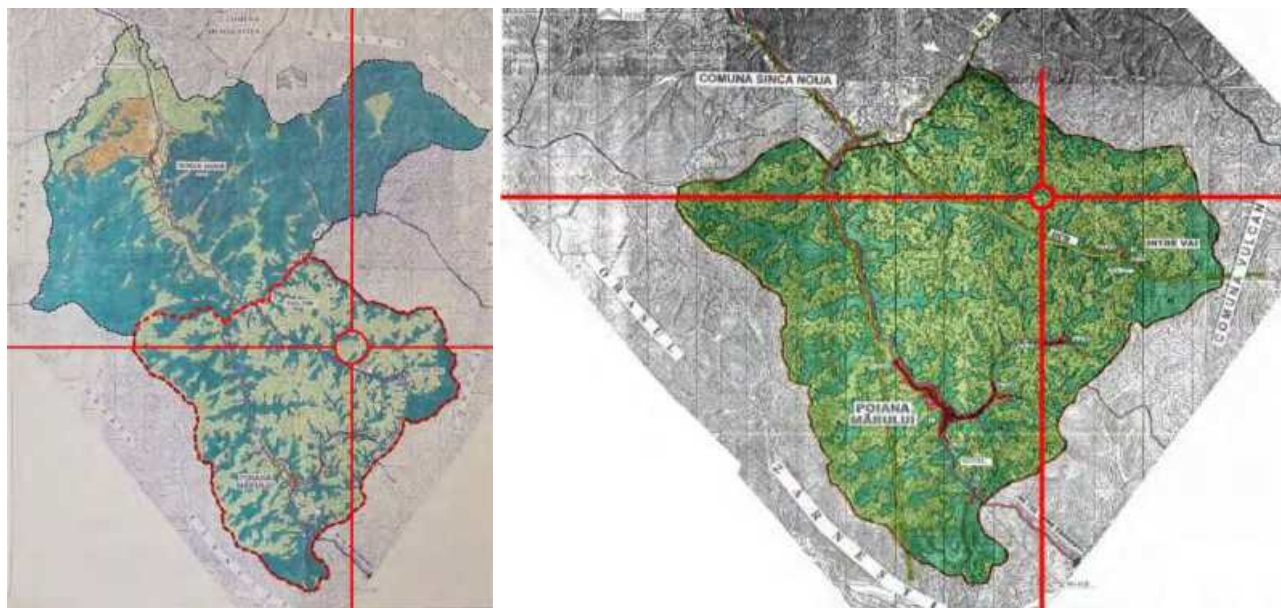
Comuna Poiana Mărului este așezată în partea centrală a țării, în sud-estul Podișului Transilvaniei și în nordul zonei de contact al Carpaților Orientali și Carpaților Meridionali. Se află în sud-estul județului Braşov, la cca 33 km distanță de municipiul Braşov, 45 de km de oraşul Făgăraş și aproximativ 200 km de oraşul Bucureşti. Localitățile învecinate sunt: la nord - Şinca Nouă și Holbav, la est – Vulcan, la sud și vest – Zărneşti.

Din punct de vedere administrativ, Poiana Mărului a funcționat ca o comună cu un singur sat, până la reorganizarea din anul 1968, când i s-au alipit satele Şinca Nouă și Paltin, devenind una din cele mai mari comune din țară, cu o suprafață de 144 kmp.

În anul 2002 s-a înființat comuna Şinca Nouă, iar Poiana Mărului a rămas, din nou, cu un singur sat aparținător.



Figură nr. 5. Încadrare în teritoriu



Sursa: PUG Comuna Poiana Mărului, aprobat prin HCL 1999, planşele “Încadrare în teritoriu” și încadrare în raport cu PUG Comuna Poiana Mărului avizat în 2003 (neaprobat), “Încadrare în teritoriu”

Imobilul reglementat se află în extravilan, la o distanță de circa 7-8 km de intravilanul comunei Poiana Mărului, în zona de nord – est a teritoriului administrativ. Arealul este caracterizat prin parcele agricole, cu categoria de folosință arabil.

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

Localitatea este străbătută de drumul național DN 73A din direcția sud-nord, nord-vest care face legătura cu zona industrială Zărnești și Râșnov, precum și cu localitățile Șinca, Șercaia, Făgăraș. Cea mai apropiată linie ferată este linia Braşov - Zărnești cu haltă la Tohan și gară în Zărnești, cu 118 ani de la inaugurare, în prezent concesionată de o firmă privată.

Zona studiată este amplasată în extravilan, în partea nord-estică a teritoriului administrativ al comunei Poiana Mărului.

Din punct de vedere al accesibilității, terenul este deservit în prezent de un drum de exploatare agricolă existent, care realizează legătura cu rețeaua de drumuri locale și, implicit, cu infrastructura rutieră de nivel județean și național. Deși accesul nu este în prezent modernizat, existența acestui traseu funcțional asigură accesibilitatea amplasamentului și creează premisele pentru îmbunătățirea și reglementarea infrastructurii de acces în cadrul etapelor ulterioare de dezvoltare urbanistică. Având în vedere caracterul de dezvoltare de tip risipit al comunei, echiparea edilitară în sistem centralizat nu este specifică acestei zone. În consecință, majoritatea construcțiilor existente funcționează pe baza



unor soluții individuale de echipare tehnico-edilitară, realizate la nivelul fiecărei parcele (fose septice, puțuri forate).

Zona este deservită de rețea de alimentare cu energie electrică de oasă tensiune.

Zona studiată se află la o distanță redusă de nucleul localității Poiana Mărului, unde sunt concentrate principalele servicii publice: administrație locală, unități comerciale, unități sanitare de nivel local, spații pentru servicii și alimentație publică, unități de învățământ.

Distanța dintre imobilul reglementat prin PUZ și centrul satului Poiana Mărului este de cca 12,7 km, care se parcurg cu autoturismul în 22 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 și la DN 73A.

Distanța dintre imobilul reglementat prin PUZ și centrul satului Paltin din comuna Șinca Nouă este de cca 8,3 km, care se parcurg cu autoturismul în 19 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 și la DJ106A.

2.3. ELEMENTE DE CADRU NATURAL²

2.3.1. Relieful

Din punct de vedere **geomorfologic**, comuna Poiana Mărului este situat la contactul a două unități majore de relief Carpații Meridionali și Carpații Orientali (conform Harta Fizică a României, Mihai Ielenicz, 2000), teritoriul său administrativ aparținând Munților Țaga (pe stânga văii Șinca), respectiv Munților Perșani (pe partea dreapă).

Munții Țaga reprezintă masivul muntos din extremitatea estică a Carpaților Meridionali, continuarea firească spre est, la o altitudine mai coborâtă, a Munților Făgăraș, o treaptă de tranziție spre Munții Perșani. Caracteristica acestor munți este dată de etajarea culmilor sub forma unor suprafețe de eroziune, situate la 1000 — 1400 m altitudine, din care se desprind martori de eroziune care se apropie sau depășesc cu puțin 1600 m altitudine.

Culmea mai înaltă a Munților Țaga, cu orientare NV — SE, care poate fi asimilată cu suprafața de denudare (eroziune) Râu Șes (în jur de 1400 m altitudine), dominată de mai mulți martori de eroziune cu altitudini în jur de 1600 m (aici se înregistrează și altitudinile maxime, 1641.2 m în culmea Fața lui Ilie, respectiv 1640.6 , în Vf. Țagla).

Comunei Poiana Mărului îi revine versantul estic al ultimei culmi a masivului Țaga ce coboară din Vf. Fața lui Ilie. Aceasta are inițial o direcție orientată spre NNE până în Plaiul Nemaia, apoi spre est până în Poiana Bârsa Fierului (1212 m) de unde se îndreaptă spre SSE, realizând limita administrativă a comunei Poiana Mărului prin Vf. Gongului (1101 m), Dealul Pojorâta (1042 m) și Dosul Pleșiței (1086

² Informații preluate din *Studiul geotehnic* de fundamentare al PUZ, elaborat de ing. Mihai Samoilă – Rockware Utilities SRL;



m). Afluenții de stânga ai văii Şinca fragmentează intens versantul estic individualizând o serie de culmi secundare scurte, aproximativ perpendiculare pe culmea principală.

Cea mai mare parte a comunei se dezvoltă pe partea dreaptă a văii Şinca, aparținând Munților Perşani. Acești închid la vest Ţara Bârsei și se prezintă ca o punte între Carpații Orientali, din care fac parte și Carpații Meridionali. Munții Perşani se caracterizează prin altitudine și energie de relief reduse, frecvente depresiuni și înșeuări, unele utilizate din vechime ca pasuri, glacisuri la periferia masivului sau în depresiunile interioare. Înălțimea medie de 800 — 1000 m corespunde unei suprafețe de eroziune numită „Poiana Mărului”.

Zona amplasamentului face parte din extremitatea sud-vestică a depresiunii Braşovului, ce reprezintă o vastă arie de coborâre axială formată la sfârșitul Neogenului (în timpul Pliocenului superior) prin scufundarea treptată, de-a lungul unor fracturi importante ale fundamentului, îngropate actual sub depozite pliocene și cuaternare, la contactul cu Munții Perşani. Amplasamentul studiat se află la poalele masivului Piatra Craiului, masiv calcaros care aparține lanțului Carpaților Meridionali, găsindu-se în nord-estul acestora. Masivul este alcătuit din roci sedimentare, în special roci calcaroase de vârstă jurasică.

2.3.2. Hidrografia și hidrogeologia

Din punct de vedere hidrografic, teritoriul comunei Poiana Mărului se află în bazinul hidrografic al râului Olt. Oltul este unul dintre cele mai importante râuri din România. Izvorăște din Munții Haşmaşul Mare din Carpații Orientali la altitudinea de 1400 m și se varsă în Dunăre lângă Turnu Măgurele la altitudinea de 18 m. Are o lungime de 615 km, cu un traseu complex ce traversează Depresiunea Ciucului, Depresiunea Braşovului, Depresiunea Făgăraşului, Defileul Turnu Roşu — Cozia, Subcarpații și Podișul Getic, Câmpia Română. Datorită varietății mari a surselor de alimentare, respectiv a suprapunerii favorabile a lor în timp, Oltul are un regim hidrologic compensat, bine echilibrat.

Râul Olt culege apele unei rețele hidrografice de 9872 km (12,5% din lungimea totală a rețelei din țară) cu o densitate de 0,41 km/km², fiind superioară mediei pe țară (0,33 m/km²). Suprafața bazinului de recepție a râului Olt este de 24050 km², iar panta medie 2‰

În aval de confluența cu Vârghișul, Oltul intră în cursul mijlociu, drenând zona interioară a cotului carpatic. După defileul de la Racoș, pătrunde în Podișul Transilvaniei, unde străbate zona subcarpatică marginală și Depresiunea Făgăraşului. Pe sectorul depresionar, până la primirea Cibinului, Oltul parcurge o distanță de 100 km, cu o cădere totală de 68 m, producând aluvionări puternice și meandrări mai ales până la Voila, unde pantele sale sunt de abia 0,43 m/km.

Pe sectorul depresionar, râul are tendința de abatere, mai ales spre dreapta, spre Podișul Hârtibaciului, cursul său fiind împins în această direcție de aluviunile aduse de afluenții din stânga, care curg paralele de pe versantul nordic al Munților Făgăraș.



Şinca sau Şercaia ($S = 352 \text{ km}^2$; $L = 42,6 \text{ km}$) este primul afluent important, format în golful dintre Munţii Persani şi Masivul Făgăraş. Îşi are izvorul principal în apropierea Zărneştiului, lângă Poiana Mărului, la altitudinea de 820 m. Are o pantă medie de 8‰.

În sectorul montan are un singur afluent important, Holbavul, din dreapta ($S = 73 \text{ km}^2$; $L = 13 \text{ km}$), după care iese în vastul con de dejecţie dintre Munţii Perşani - Ţaga — Făgăraş, cu aspect de golf, construit împreună cu afluenţii săi din stânga, cum sunt: Strâmba, ($S = 40 \text{ km}^2$; $L = 16 \text{ km}$), Plopoasa ($S = 10 \text{ km}^2$; $L = 5 \text{ km}$), Şercaia ($S = 65 \text{ km}^2$; $L = 19 \text{ km}$), Scurta ($S = 24 \text{ km}^2$; $L = 17 \text{ km}$).

Pe terenul cercetat nivelul apei subterane nu a fost interceptat în sondaje, acesta fiind cantonat la adâncimi mai mari de 2.50 m faţă de C.T.N., cu posibilitatea de ridicare în perioadele cu precipitaţii abundente sau la topirea zăpezilor.

2.3.3. Caracteristici geotehnice

Amplasamentul se află într-o zonă marginală a satului Poiana Mărului, fiind înconjurat atât de terenuri cu destinaţia păşune, cât şi de câteva construcţii cu funcţiunea de pensiune sau de locuinţă unifamilială. Terenul este liber de construcţii. Terenul prezintă înclinare, dar nu este afectat de fenomene de instabilitate.

Terenul de fundare nu conţine accidente subterane de tipul beciurilor sau reţele edilitare dezafectate ce au deservit construcţiile din zona învecinată.

Zonele de risc natural sunt areale delimitate geografic în interiorul cărora există un potenţial de producere a unor fenomene naturale distructive ce pot afecta populaţia, activitatea umană, mediul natural şi cel construit şi pot produce pagube şi victime umane.

Tabel 1. Zone de risc – Poiana Mărului

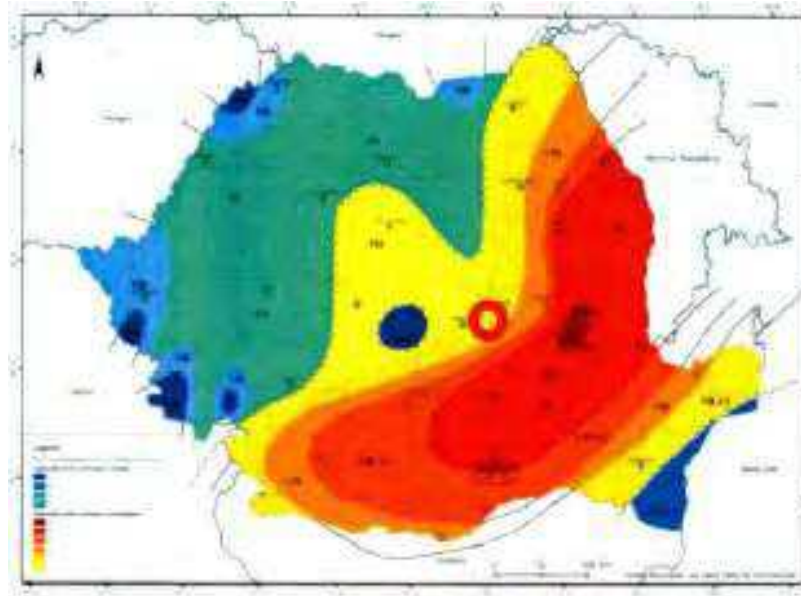
Localitate	Cutremure de pământ		Inundaţii		Alunecări de teren		
	Număr de locuitori	Intensitatea Seismică MSK	Pe curs de apă	Pe torenţi	Potenţial de producere	Tipul alunecărilor	
						Primară	Reactivă
Poiana Mărului	3367	VII	*	-	scăzut-mediu	x	-

Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Conform Legii 575 / 2001, comuna Poiana Mărului este amplasată în una din zonele pentru care intensitatea seismică, echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României este minimum VII (exprimată în grade MSK).



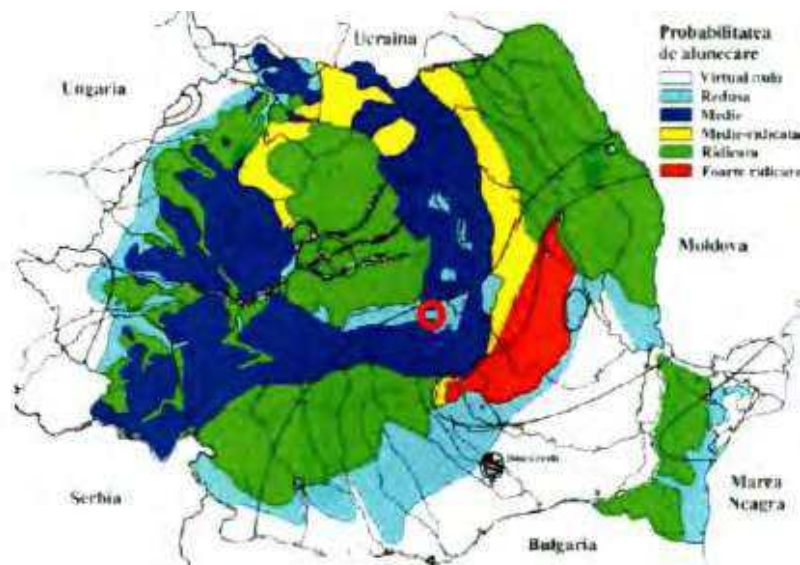
Figură 6. Harta intensităţii seismice, în situaţia producerii cutremurului maxim credibil



Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Conform Legii 575 / 2001, comuna Poiana Mărului poate fi supusă alunecărilor de teren, prezentând un potenţial de alunecare scăzut spre mediu.

Figură 7. Harta susceptibilităţii la alunecări de teren din România

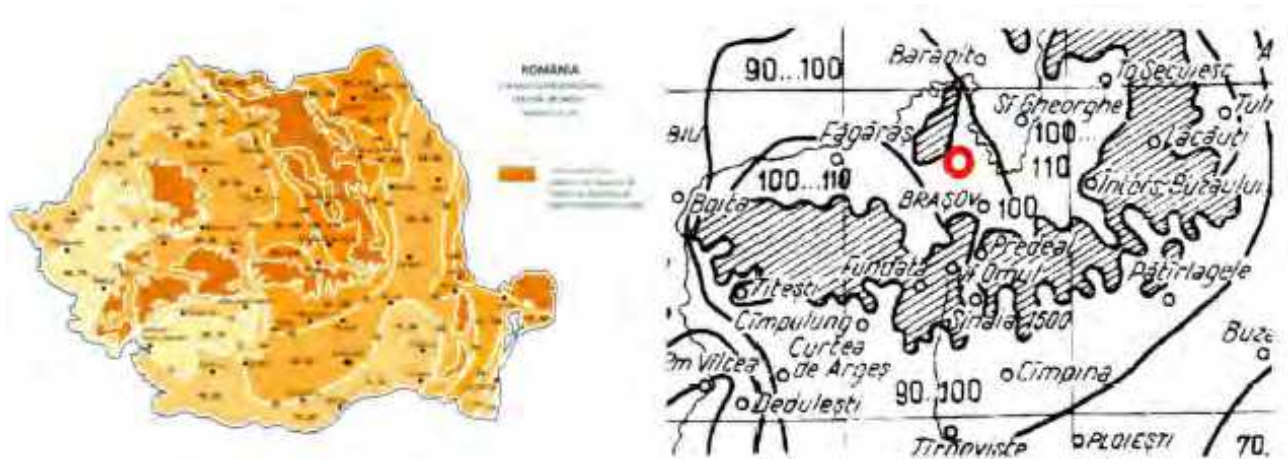


Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Terenul de fundare al viitoarelor construcţii este reprezentat de stratul de nisip argilos cafeniu cu pietriş, foarte îndesat, care în conformitate cu normativul NP 074-2022, se încadrează în categoria terenuri bune de fundare.



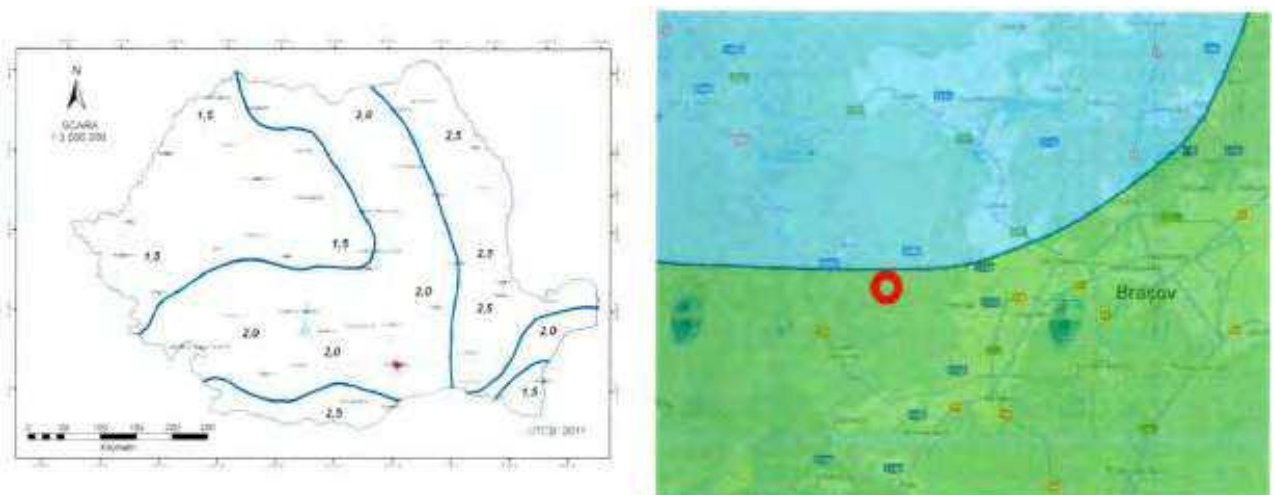
Figură 8. Zonarea teritorială funcție de adâncimea de îngheț conform STAS 6054-77



Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77, este de 1.00+1.10.

Figură 9. Zonarea funcție de valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol conform CR 1-1-3-2012



Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Încărcarea din zăpadă conform Indicativ CR 1-1-3-2012, încărcarea caracteristică de zăpadă la sol este $s_{0,k} = 2 \text{ kN/m}^2$.

Având în vedere prevederile din indicativul NP 074-2022 s-a determinat categoria geotehnică în care poate fi încadrat sistemul construcție - teren:



Tabel 2. Definiere categorie geotehnică

Condiții de teren	teren bun de fundare	2
Apa subterană	fără epuizmente	1
Clasificarea construcției	normală	3
Vecinătăți	fără riscuri	1
Accelerația terenului de proiectare	$a_g = 0.20 \cdot g$	2
Total puncte		9

Sursa: Studiul geotehnic, elaborat de S.C. Geotehnic Proiect

Conform punctajului obținut, 9 puncte, sistemul construcție – teren, se înscrie în categoria geotehnică 1.

Amplasamentul studiat are stabilitate locală și generală asigurată în condițiile geotehnice actuale. Nu sunt manifestări morfo-dinamice pe amplasament sau în apropierea acestuia, acesta nefiind supus inundațiilor sau viiturilor de apă.

Se recomandă o sistematizare pe verticală cât mai corectă, care să asigure scurgerea apelor din precipitații pentru a nu pătrunde în terenul de sub fundații.

2.3.4. Clima

Zona se înscrie într-un climat temperat cu veri moderate și ierni răcoroase. În medie cad (600 – 700) mm precipitații anuale, temperatura medie anuală variază între 7°C și 8°C.

2.4. CIRCULAȚIA

Accesul terenului la rețeaua de drumuri publice (DJ110, DN73A) se realizează prin intermediul drumurilor de exploatare.

Acestea sunt din pământ și subdimensionate, specifice exploatării agricole din extravilan.

Drumul județean, DJ 110, este axa rutieră majoră care traversează zona analizată și face legătura cu alte drumuri județene și naționale pentru a putea ajung la trupul de intravilan din comuna Poiana Mărului și la localitățile învecinate.



Figură 10. Încadrare în raport cu reţeaua de drumuri



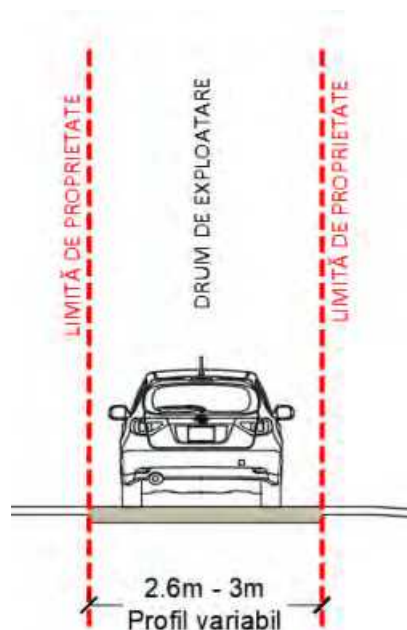
Sursă: Google Earth - prelucrare autori

Reţeaua de circulaţii existentă permite accesul cu autoturismul la amplasament, însă sunt necesare intervenţii de modernizare şi lărgire a drumului, pentru a putea fi utilizat şi în condiţii meteorologice nefavorabile, şi pentru a putea fi practicabil de către echipajele speciale de intervenţie.

Drumul de exploatare, care asigură accesul direct la terenul reglementat, are un profil variabil, cuprins între 2,60 m şi 3,00 m.



Figură 11. Profil drum exploatare - existent



Sursă: Prelucrare autori

În prezent, drumul are destinația de drum de exploatare agricolă, fiind utilizat pentru accesul la terenurile agricole din zonă și nefiind destinat circulației publice.

2.5. OCUPAREA TERENURILOR

2.5.1. Principalele caracteristici ale funcțiilor ce ocupă zona studiată:

Zona de studiu se află în extravilanul localității și este ocupată în prezent de terenuri agricole cu categoria de folosință predominantă de fânețe intercalat cu arabil.

Imobilul cu număr cadastral 101759 are următorii vecini:

- La nord - proprietate privată, fără geometrie actualizată, cu proprietar neidentificat;
- La Est – proprietate privată, fără geometrie actualizată, cu proprietar neidentificat (fâneță cu arabil intercalat);
- La Sud – imobil cu număr cadastral 101832, proprietate privată (fâneță);
- La Vest – drum de exploatare.



2.5.2. Relaționări între funcțiuni

Zona imediat învecinată se caracterizată printr-un peisaj rural deschis, format predominant din terenuri agricole (fânețe și arabile) specifice extravilanului. Fondul construit existent este redus și dispersat, fiind reprezentat de inserții punctuale de locuințe individuale sau de vacanță, pensiuni turistice și anexe gospodărești, dispuse într-o structură specifică dezvoltării de tip risipit.

Figură 12. Perspectivă asupra peisajului nordic - vestic



Sursă poză: Autori PUZ

Următoarele construcții, ca distanță, se află în zona de sud - vest, aflate tot în intravilanul comunei Poiana Mărului. Distanța dintre investiția propusă și acestea se înscrie în ritmul tipologiei răsfirate din zonă, făcând ca evoluția spațială să se realizeze coerent. În țesutul constituit al satului se regăsesc o serie de construcții risipite cu funcțiunea de locuire și turism (pensiuni).

Noua investiție se încadrează în specificul fragmentat al zonei și nu generează conflicte funcționale cu vecinătățile.



2.5.3. Gradul de ocupare a zonei cu fond construit

Fiind localizată în extravilanul localităţii, zona este caracterizată printr-un grad scăzut de ocupare cu fond construit. Acesta este reprezentat prin construcţiile punctuale, izolate, de mici dimensiuni, specifice zonei montane.

Imobilul reglementat este liber de construcţii.

Figură 13. Perspectivă asupra imobilului reglementat



Sursă poză: Autori PUZ

2.5.4. Aspecte calitative ale fondului construit

Puţinele construcţii din zona învecinată investiţiei sunt în stare bună, cu o amprentă la sol redusă, respectând în general tradiţia locală în ceea ce priveşte forma, înălţimea şi materialele de construcţie.

Volumetria este simplă, cu regim de înălţime parter sau parter şi mansardă, adaptate pantelor naturale ale terenurilor. Învelitorile sunt de obicei în două ape, iar materialele predominante includ lemnul, piatra şi ţigla, ceea ce contribuie la integrarea armonioasă în peisajul natural şi menţinerea specificului arhitectural local.

În această zona constituită s-au identificat construcţii izolate pe lot, cu anexe gospodăreşti specifice, amplasarea acestora pe parcele ţinând cont de panta naturală a terenului.



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

Comuna Poiana Mărului nu este dotată cu reţea în sistem centralizat de reţea cu apă şi canalizare, tocmai având în vedere specificul răsfirat al acesteia. Soluţiile uzuale de alimentare cu apă şi canalizare sunt cele proprii, locale, în sistem unitar.

Cele mai apropiate dotări de interes general se află în comuna Poiana Mărului, fiind accesibile cu autoturismul. Zona analizată este dependentă funcţional de nucleele de servicii din localităţile apropiate.

Distanţa dintre imobilul reglementat prin PUZ şi centrul satului Poiana Mărului este de cca 12,7 km, care se parcurg cu autoturismul în 22 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 şi la DN 73A.

Distanţa dintre imobilul reglementat prin PUZ şi centrul satului Paltin din comuna Şinca Nouă este de cca 8,3 km, care se parcurg cu autoturismul în 19 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 şi la DJ106A.

Figură 14. Accesibilitate la nivel teritorial



Sursă: Google Maps

2.5.6. Asigurarea cu spaţii verzi

Amplasamentul este situat în extravilan, într-un cadru natural caracterizat prin prezenţa fâneţelor, a terenurilor arabile intercalate, a păşunilor şi a zonelor împădurite, care conturează un peisaj rural valoros. În această zonă, vegetaţia se regăseşte în mod natural şi extensiv, fără amenajări specifice, fiind parte integrantă a peisajului existent. Prin comparaţie cu intravilanul localităţii, unde spaţiile verzi sunt limitate şi organizate punctual, cadrul natural al amplasamentului contribuie la menţinerea unei proporţii ridicate de suprafeţe verzi la nivelul teritoriului. Intervenţiile propuse vor urmări păstrarea caracterului natural al zonei şi integrarea armonioasă a construcţiilor în peisajul existent.

2.5.7. Existenţa unor riscuri naturale în zona studiată sau în zonele vecine

Conform studiului geotehnic, nu au fost identificate riscuri naturale în zona de studiu.



2.5.8. Principalele disfuncţionalităţi

Principalele disfuncţii identificate sunt:

- Aplasarea terenului în extravilan, fără acces la drum destinat circulaţiei publice şi reţele edilitare;
- Acces la drum de exploatare, utilizat în activităţi agricole, şi nu destinat circulaţiei publice. Accesul se realizează dificil, iar drumul poate deveni greu practicabil în condiţii meteo nefavorabile.
- Accesarea dotărilor de interes public e dependentă de utilizarea autoturismului.

În acelaşi timp, disfuncţiile enumerate sunt fireşti, având în vedere amplasarea în extravilan a terenurilor.

2.6. ECHIPARE EDILITARĂ

2.6.1. Stadiul echipării edilitare a zonei, în corelare cu infrastructura localităţii

Paralel cu latura vestică a terenurilor trece o linie electrică supratereană de joasă tensiune, însă zona sa de protecţie de 1,00 m (conform Ordinului ANRE 239/2019) nu afectează terenul reglementat.

Figură 15. Linie electrică supratereană de joasă tensiune



Sursa: Autori PUZ



2.7. PROBLEME DE MEDIU

Amplasamentul reglementat prin PUZ nu se află în niciun areal natural protejat.

Localitatea nu se află în interiorul unui sit Natura 2000, însă se situează în proximitatea imediată a Parcului Național Piatra Craiului și a sitului ROSCI0194 Piatra Craiului, parte a rețelei Natura 2000 – fapt care impune o atenție sporită asupra intervențiilor propuse în teritoriu.

Pe teritoriul studiat nu au fost identificate riscuri naturale și antropice și/sau surse de poluare. De asemenea, nu au fost identificate nici valori de patrimoniu. Terenurile nu se află în zone construite protejate, iar în interiorul său nu se află situri arheologice sau obiective incluse în lista monumentelor istorice, conform *Ordinului nr. 2361/2010 pentru modificarea anexei nr. 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei Monumentelor Istorice, actualizată, și a Listei monumentelor istorice dispărute.*

Datorită poziției geografice, terenul studiat are posibilități de dezvoltare în domeniul turismului montan, Masivul Piatra Craiului fiind principala atracție turistică a zonei.

2.8. OPȚIUNI ALE POPULAȚIEI

Pe parcursul elaborării PUZ se va desfășura procedura de informare a populației, conform Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism, aprobată prin Ordinul MDRAP nr. 2.701 / 2010.

Etaple de implicare a publicului sunt:

- etapa pregătitoare;
- etapa elaborării propunerilor;
- implicarea publicului în etapa aprobării PUZ;



CAPITOLUL III. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1. CONCLUZII ALE STUDIILOR DE FUNDAMENTARE

Concomitent cu prezenta documentație P.U.Z. sunt realizate următoarele studii de fundamentare:

3.1.1. Ridicare topografică

Atât pentru imobilul reglementat prin PUZ, cât și pentru vecinătatea sa, a fost realizată ridicarea topografică, prin care s-au reprezentat toate elementele relevante, care au stat la baza planșelor PUZ.

Ridicarea topografică este realizată în coordonate în sistemul național de referință Stereo 1970, actualizată pe baza ortofotoplanurilor sau pe baza unor măsurători la teren, cu respectarea și integrarea limitelor imobilelor înregistrate în evidențele de cadastru și publicitate imobiliară, puse la dispoziție de OCPI Arad.

Aceasta a stat la baza obținerii Procesului Verbal de Recepție OCPI.

3.1.2. Studiul geotehnic

Pentru stabilirea condițiilor geotehnice de fundare pe amplasamentul obiectivului s-au executat:

- Un foraj geotehnic de cercetare din care au fost prelevate probe de teren;
- 2 penetrări dinamice pe con folosindu-se un penetrometru Pagani DPM30.

Terenul de fundare nu conține accidente subterane. Terenul de fundare al viitoarelor construcții este reprezentat de stratul de nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat, care în conformitate cu normativul NP 074-2022, se încadrează în categoria terenuri bune de fundare.

Amplasamentul studiat are stabilitatea locală și generală asigurată în condițiile geotehnice actuale. Nu sunt manifestări morfo-dinamice pe amplasament sau în apropierea acestuia, acesta nefiind supus inundațiilor sau viiturilor de apă.

Fundarea construcțiilor se va face direct, în stratul de nisip argilos cafeniu cu pietriș, foarte îndesat, cu respectarea următoarelor prevederi:

- Respectarea adâncimii de îngheț – $h_i = 1.00$ m, conform STAS 6054-77;
- Respectarea adâncimii minime de fundare – conform NP112-2014, $h_i + (10:20)$ cm;
- În situația construcțiilor prevăzute cu subsol util se va respecta o adâncime minimă de fundare de 0.50m față de cota pardoselii subsolului.

Se recomandă o crectă sistematizare pe verticală care să asigure scurgerea apelor din precipitații pentru a nu pătrunde în terenul de sub fundații.



3.1.3. Studiu pedologic

Studiul pedologic va releva clasa de calitate a solului, de care depinde introducerea în intravilan a terenului și ulterior scoaterea din circuitul agricol. Capitolul se va completa cu informații după finalizarea studiului.

3.1.4. Studiu privind echiparea cu energie electrică

Studiul va fi întocmit de către un inginer de rețele electrice, atestat de ANRE (Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei), cu următoarele scopuri:

- de a releva condițiile în care viitoarele construcții pot fi amplasate pe teren în relație cu LEA de medie tensiune existentă,
- de a întocmi breviarul de calcul cu necesar de putere pentru investiția propusă;
- de a trasa planul de echipare cu rețele electrice,
- de a găsi soluția de alimentare cu energie electrică astfel încât construcțiile propuse să funcționeze în condiții optime;

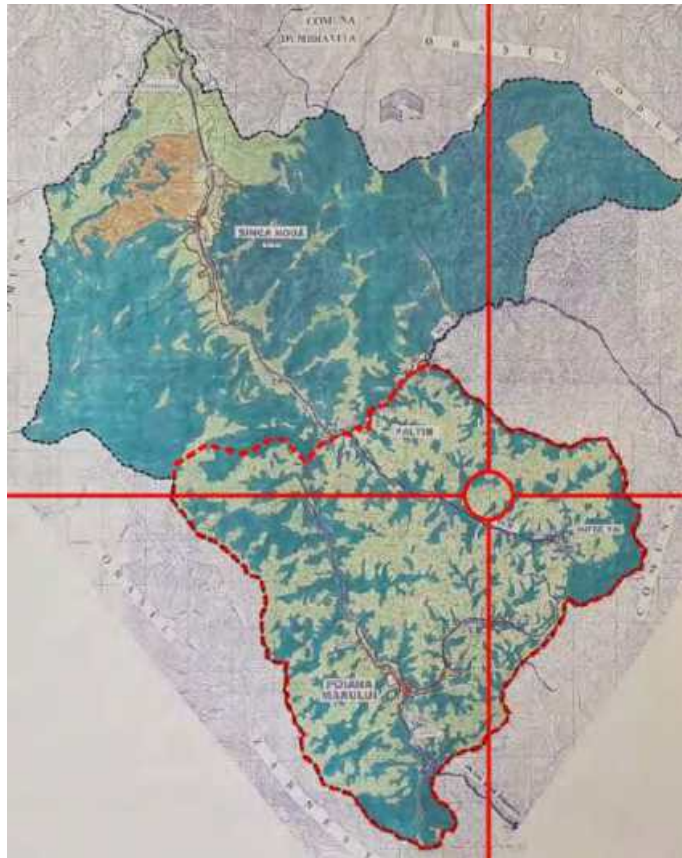
Pe lângă cele de mai sus, studiul este necesar în vederea obținerii avizului pentru PUZ de alimentare cu energie electrică (DEER).

3.2. PREVEDERI ALE P.U.G.

Conform **Planului Urbanistic General al Comunei Poiana Mărului**, aprobat prin **HCJ nr. 110/23.12.99 și HCL nr. 56/2019**, terenurile care fac obiectul PUZ se află în **extravilan**, într-o zonă de fânețe cu arabil intercalat.



Figură 16. Încadrare în raport cu PUG Comuna Poiana Mărului



Sursa: PUG comuna Poiana Mărului, aprobat prin HCJ nr. 110/23.12.99 și HCL nr. 56/2019, Planşa “Încadrare în teritoriu”

3.3. VALORIFICAREA CADRULUI NATURAL

Se intenționează ca viitoarea dezvoltare să se realizeze cu grijă și atenție față de **cadrul natural** existent, prin relaționarea, pe cât posibil, cu elementele de cadru natural și cu formele de relief. Acest lucru va realiza prin modul de amplasare a construcțiilor pe teren, orientarea lor, dar și amenajările din incinte.

Așadar, unul din criteriile care stau la baza modului de amplasare a viitoarelor construcții este **declivitatea** – acestea se vor amplasa pe curbele de nivel astfel încât topografia existentă să fie minimal modificată. Un alt criteriu este **peisajul**, privind ambivalent: construcțiile vor fi amplasate astfel încât să ofere utilizatorului perspective favorabile asupra cadrului natural valoros înconjurător; totodată, construcțiile se vor poziționa și dimensiona astfel încât să fie minim intruzive în contextul natural prețios. Construcțiile se vor amplasa în interiorul edificabilului reglementat.

Având în vedere configurația specifică zonei, construcțiile sunt vizibile din toate direcțiile; din acest motiv, se impune un anumit tip de proiectare care va avea în vedere ca viitoarele construcții să protejeze peisajul natural local specific și să nu intervină invaziv asupra reliefului. În acest sens, se va

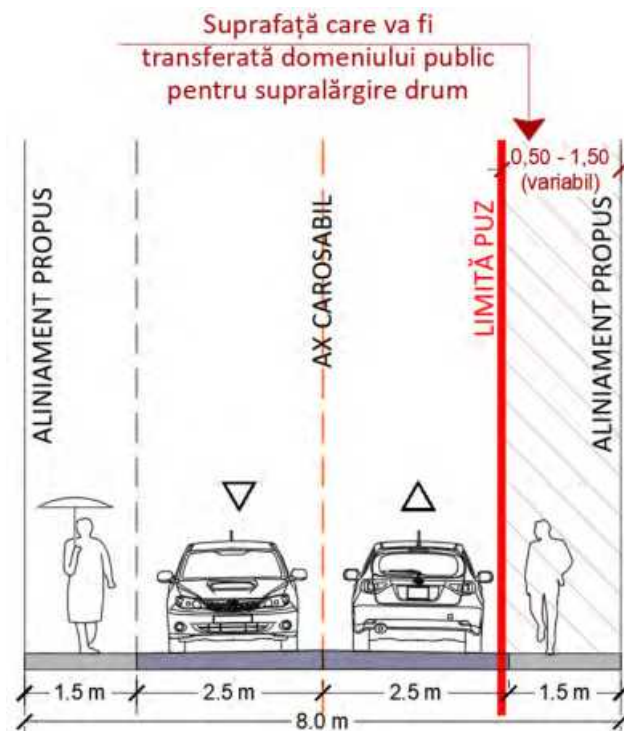


evita modificarea excesivă a pantei existente și se va avea în vedere stabilirea înălțimii maxime admise în raport cu o axă paralelă la panta terenului natural.

3.4. MODERNIZAREA CIRCULAȚIEI

Accesul pe parcelă se va realiza din drumul de exploatare, care este propus spre modernizare la un profil total de 8,00 m astfel: 5,00 m carosabil, iar simetric față de ax câte 1,50 m pentru trotuare.

Figură 17. Profil stradal propus – Drum de exploatare



Sursă: Prelucrare autor PUZ

Suprafața afectată de modernizarea **drumului de exploatare** este de 61 mp pentru parcela reglementată, pe o adâncime cuprinsă între 0,50 m și 1,50 m. Proprietarul terenului va pune la dispoziția UAT Poiana Mărului suprafața de teren necesară extinderii drumului existent.

Executarea lucrărilor în zona drumului de exploatare se va face fără a afecta ampriza și zona de siguranță a drumului, cu asigurarea desfășurării fluente și în condiții de siguranță a traficului rutier și cu respectarea condițiilor de vizibilitate pe drum.



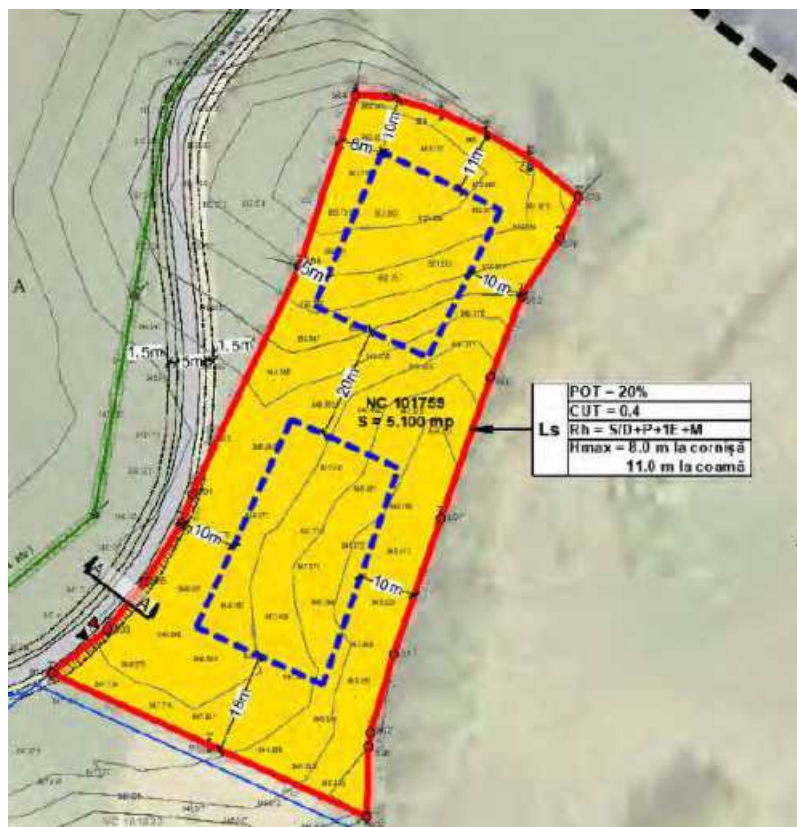
3.5. ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ – REGLEMENTĂRI, BILANȚ TERITORIAL, INDICATORI URBANISTICI

3.5.1. Funcțiuni. Prevederi urbanistice. Bilanț teritorial.

Prin prezentul PUZ se propune introducerea în intravilan a parcelei cu numărul cadastral 101759, în suprafața de 5.100,00 mp, cu funcțiunea de locuire de vacanță (locuire sezonieră)

Viitoarele construcții vor putea fi amplasate în interiorul edificabilelor, propuse a fi sparte în două zone distincte, una spre nordul parcelei, cealaltă spre sudul parcelei. Dimensiunea generoasă și configurarea acestor suprafețe permit inserarea corespunzătoare a construcțiilor propuse, asigurând totodată o relaționare adecvată cu cadrul natural și cu restul terenului.

Figură 18. Reglementări urbanistice. Edificabile propuse.



Sursă: Autori PUZ

Împărțirea suprafeței maxime construibile în două suprafețe edificabile are ca scop o amplasare mai precisă a construcțiilor în cadrul lotului, precum și adaptarea acestora la configurația terenului și la vecinătăți. Această soluție permite păstrarea unor suprafețe libere între corpurile de clădire, cu rol de spații verzi și zone de tranziție.



Accesul carosabil și pietonal pe parcelă se propune a se realiza din zona de sud a laturii vestice. Zona pentru parcare este propusă a fi amenajată la intrarea în incintă. Din acel punct se poate realiza accesul la cele două zone edificabile.

Aleea de acces are caracter privat, fiind destinată exclusiv deservirii parcelei reglementate, fără a constitui drum public sau drum de incintă cu caracter de circulație generală.

Soluția de acces este adaptată funcțiunii de locuire de vacanță, caracterizată prin trafic redus și utilizare discontinuă, fără generarea unor fluxuri semnificative de circulație.

Figură 19. Distribuția internă a accesului carosabil și pietonal la nivelul lotului



Sursă: Autori PUZ

Accesul este dimensionat pentru a asigura circulația autovehiculelor de intervenție, precum și accesul pietonal în condiții de siguranță. În acest sens, se propune realizarea unei alei ocazional carosabile de incintă cu lățimea de **4,00 m**, care asigură accesul până la cea de-a doua construcție amplasată în zona de nord a lotului, care permite intervenția autospecialelor în caz de urgență.

Circulația pietonală se desfășoară pe același traseu de acces, în condiții de siguranță, fără a genera conflicte majore cu circulația auto, având în vedere caracterul redus al traficului.



Prevederi urbanistice:

- POT max. = 20%
- CUT max. = 0,40
- Rh max. = S/D+P+1E+M
- H max. = 8.0 m la cornişă; 11.0 m la coamă

Un bilanţ teritorial se prezintă astfel:

Figură 20. Bilanţ teritorial

Utilizare	Suprafaţă (mp)	Procent
<i>Suprafaţă rezervată în vederea transferului către domeniul public pentru modernizare drum</i>	61.00	1.20%
Zonă pentru locuire sezonieră	1,020.00	20.00%
Spaţii verzi	2,550.00	50.00%
Circulaţii, alei, platformă pentru parcuri şi alte amenajări minerale	1,469.00	28.80%
Total	5,100.00	100.00%

Sursă: Autori PUZ

Reglementările prezentate se aplică strict pe imobilul cu numărul cadastral 101759. Zona de studiu măsoară o suprafaţă de cca 5,4 ha şi a fost aleasă de proiectant la faza studiului de oportunitate astfel încât să includă primul rând de parcele din vecinătatea imediată a terenului.

3.5.2. Retragerile faţă de limitele de proprietate

Retragerile faţă de limitele de proprietate a celor două zone de edificabil au fost reglementate în funcţie de accesul pe parcelă şi cel din interiorul ei. Astfel, este evitată alinierea continuă

Retragerile faţă de aliniament sunt diferite:

- 10 m pentru edificabilul din zona de acces, pentru a putea include şi alea de acces către interiorul lotului;
- 5 m pentru edificabilul din adâncimea lotului;

Retragerile faţă de limitele de proprietate:

- Faţă de limitele laterale de proprietate: min. 10,00 m, iar faţă de latura sudică a parcelei, retragere minimă de 18,00 m, pentru asigurarea unei relaţionări funcţionale adecvate cu zona de acces şi parcare;
- Faţă de limitele posterioare: 10,00 m;



Retragerile față de limitele de proprietate sunt următoarele:

Edificabilul sudic:

- 10 m față de aliniamentul existent – latura vestică de proprietate;
- 18 m față de latura sudică de proprietate;
- 10 m față de latura estică de proprietate;
- 20 m față de edificabilul din nordul parcelei;

Edificabilul nordic:

- 5 m față de latura vestică de proprietate;
- 10, respectiv 11 m față de latura nordică de proprietate;
- 10 m față de latura estică de proprietate;
- 20 m față de edificabilul din sudul parcelei;

3.5.3. Spații verzi

Procentele de spațiile verzi care se vor asigura pe parcelele reglementate sunt generoase, de minimum 50% din suprafața terenului. Spațiile verzi vor fi de două categorii:

- Spații verzi publice³ (conform Legii spațiilor verzi nr. 24/2007, art. 10, alin. 3)
- Spații verzi private pe parcelă, aferente locuințelor

Amenajarea acestora va urmări păstrarea caracterului natural al zonei, prin menținerea vegetației existente valoroase și completarea acesteia cu plante adaptate zonei.

Spațiile verzi contribuie la integrarea construcțiilor în cadrul natural, la asigurarea unui microclimat favorabil și la limitarea impactului construcțiilor asupra mediului înconjurător.

3.5.5. Parcări

Locurile de parcare vor fi asigurate în incinta terenului, la nivelul solului. Platforma pentru parcare este prevăzută la intrare și prevede trei locuri de parcare.

Soluția de amplasare a parcarilor la intrarea pe lot conduce la limitarea circulației auto în interiorul parcelei în favoarea accesului pietonal și la asigurarea unei organizări funcționale clare.

³ Legea spațiilor verzi nr. 24/2007, Art. 10, alin. (3): Extinderea intravilanului localităților, [...] se pot realiza exclusiv pe baza documentațiilor de urbanism care să prevadă un minimum de 20 m² de spațiu verde pe cap de locuitor și un minimum de 5% spații verzi publice.



3.5.6. Fond clădit

Pe lotul reglementat vor fi prevăzute două construcții. În modul de amplasare a construcțiilor pe parcelă se va ține cont de:

- curbele de nivel (topografia terenului) - latura lungă a construcției să fie paralelă cu curba de nivel, astfel încât lucrările de sistematizare a terenului să fie minimale,
- perspective favorabile către cadrul natural - peisaj descrescător spre est;
- modul în care ele sunt percepute din domeniul public.

Amplasarea exactă a acestora se va definitiva la faza obținerii autorizației de construire, cu respectarea retragerilor și restului de prevederi incluse în prezentul PUZ.

Fondul clădit propus se va încadra în specificul zonei, asigurând o ocupare echilibrată a terenului și o bună integrare în peisajul natural. Noile construcții vor fi în concordanță cu funcțiunea și aspectul zonei. Calitatea aspectului compozițional și arhitectural al clădirilor va fi susținut prin folosirea de materiale tradiționale, specifice funcțiunii.

3.5.7. Modul de integrare a investiției / operațiunii propuse în zonă

Intervenția propusă se înscrie în caracterul existent al zonei, marcat de o dezvoltare de tip risipit, cu construcții amplasate punctual în cadrul peisajului natural.

Amplasarea construcțiilor în interiorul suprafețelor edificabile stabilite urmărește păstrarea unei proporții ridicate de teren liber și menținerea caracterului natural al amplasamentului. Volumetria redusă a construcțiilor, regimul de înălțime propus și modul de ocupare a terenului sunt adaptate scării construcțiilor existente din zonă și peisajului rural specific.

Prin modul de implantare pe parcelă, prin păstrarea suprafețelor verzi și prin integrarea armonioasă în cadrul natural, investiția propusă contribuie la valorificarea peisajului existent fără a genera disfuncționalități la nivelul zonei.

Proiectul va oferi un spațiu dedicat odihnei și recreerii pentru proprietari și familiile acestora, integrându-se armonios în peisajul natural al zonei. Aceasta va sprijini dezvoltarea locală prin utilizarea resurselor locale, iar construirea propriu-zisă a acestora va contribui la crearea unor noi oportunități economice pentru meșteșugari, furnizori de materiale și alte servicii conexe. Proiectul va respecta reglementările de urbanism și va promova un stil de viață ecologic și sustenabil.

3.6. DEZVOLTAREA ECHIPĂRII EDILITARE

Alimentarea cu apă și canalizarea se vor asigura prin soluții proprii, locale.

Alimentarea cu energie electrică se va asigura din rețeaua prezentă de-a lungul drumului, cu propunerea de îngropare a acesteia.



Pentru stabilirea soluțiilor de furnizare a utilităților se vor obținute din partea instituțiilor în drept, avize de specialitate, din acestea rezultând condițiile pe care noile construcții trebuie să le respecte raportat la rețelele edilitare viitoare.

Deșeurile vor fi colectate selectiv, pe categorii, în containere (deșeuri menajere, hârtie, sticlă, materiale metalice) amplasate pe o platformă betonată, vor fi preluate de către firme specializate și transportate la o rampă ecologică zonală.

3.7. PROTECȚIA MEDIULUI

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

Amplasamentul nu este afectat de surse de poluare de niciun, așadar nu este cazul unor măsuri de diminuare sau eliminare a acestora. Planul nu impune rezolvarea unor probleme deosebite de mediu, în afară de cele uzuale, legate de servicii publice locale (ridicarea gunoiului menajer, evacuarea apei uzate menajere rezultate în urma activităților umane). Viitoarele activități se vor desfășura respectându-se toate normele actuale de poluare.

Posibile surse de poluanți sunt apele uzate; sistemul de colectare a apelor uzate nu permite infiltrarea în sol sau subsol a acestora, deci factorii de mediu sol și subsol nu sunt afectați.

Modul de gospodărire a deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție a mediului.

Având în vedere tipul de funcționarea a ansamblului, spațiile destinate colectării deșeurilor sunt suficiente. Spațiu exterior pentru depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea domestică (menajere anorganice – hârtie, plastic și organice – resturi menajere) va fi clar delimitat.

În urma analizei situației existente, pentru zona studiată se pot lua măsuri de intervenție urbanistică privind sistematizare verticală a terenului pentru realizarea accesului, fundarea construcțiilor, precum și scurgerea rapidă și dirijarea apelor meteorice de pe parcelă, alei carosabile și pietonale.

3.7.2. Prevenirea producerii riscurilor naturale și antropice

Nu este cazul.

3.7.3. Epurarea și preepurarea apelor uzate

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare și bucătărie se vor colecta printr-o rețea de canalizare, descărcate într-o ministație de epurare și descărcate într-un bazin de retenție amplasat pe parcelă. Apele pluviale de pe acoperișul construcțiilor se vor colecta prin scocuri, burlane și conducte și se vor descărca liber la nivelul solului pe spațiul verde amenajat.



Apele pluviale posibil impurificate din zona de parcare vor fi colectate prin rigole carosabile și trecute printr-un separator de hidrocarburi și produse petroliere și descărcate împreună cu apele uzate menajere epurate, în același bazin de retenție.

3.7.4. Depozitarea controlată a deșeurilor

Deșeurile rezultate vor fi de tip menajer, iar depozitarea lor se va face în pubele și containere etanșe, amplasate în spații special amenajate.

Beneficiarul proiectului va încheia un contract cu firma de salubritate locală și va depozita deșeurile independent, în europubele. Acestea vor fi colectate pe o platformă amplasată în incintă, în proximitatea accesului la drum public, pentru a putea fi evacuate în mod corespunzător. Deșeurile vor fi periodic ridicate de către o firmă specializată și transportate la un depozit de deșuri autorizat.

3.7.5. Recuperarea terenurilor degradate, consolidări de plantări de zone verzi

Viitoarele construcții se vor amplasa astfel încât să urmărească panta naturală a terenului, cu soluții de sistematizare verticală corespunzătoare. Zona minerală, antropizată va fi redusă pe cât posibil în favoarea amenajării spațiilor verzi, a plantațiilor de talie medie și înaltă.

3.7.6. Organizarea sistemelor de spații verzi

Atât tipul funcțiunii propuse, cât și contextul în care acestea urmează a se amplasa conduc către un procent generos de spații verzi. Reglementarea viitoarei investiții urmărește o abordare sustenabilă, în acord cu principiile dezvoltării durabile. Amenajarea peisageră va fi realizată în strânsă legătură cu contextul natural existent.

Terenul studiat este situat într-un cadru natural deschis, caracteristic extravilanului, unde suprafețele de teren sunt ocupate în principal de fânețe, pășuni și vegetație spontană. În acest context, spațiile verzi sunt prezente în mod natural și extensiv în întreaga zonă, reprezentând o componentă dominantă a peisajului.

Organizarea spațiilor verzi în cadrul investiției propuse se va realiza prin menținerea unei proporții ridicate de teren liber neconstruit și prin păstrarea caracterului natural al amplasamentului. Suprafețele neocupate de construcții și circulații vor fi menținute ca spații verzi la nivelul parcelei, constituite din vegetație naturală și amenajări minimale specifice utilizării de tip locuință de vacanță.

Intervențiile propuse nu implică realizarea unor amenajări intensive ale terenului, urmărindu-se conservarea cadrului natural existent și integrarea construcțiilor în peisajul rural specific zonei. Aportul pozitiv al spațiilor verzi constă în: reducerea valorilor de temperatură, micșorarea vitezei de deplasare a aerului, producerea oxigenului și consumarea bioxidului de carbon. Astfel, calitatea mediului este



susţinută prin totalitatea tipurilor de spaţii verzi existente şi menţinute, dar şi nou propuse, ce vor menţine microclimatul zonei.

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

Nu este cazul, întrucât imobilul reglementat nu dispune de monumente istorice clasate, ansambluri sau situri înscrise în Lista Monumentelor Istorice. Zona analizată nu se află în interiorul sau în vecinătatea unor zone construite protejate sau arii de protecţie aferente monumentelor istorice.

3.7.8. Valorificarea potenţialului turistic

Utilizarea propusă, de locuire de vacanţă, este compatibilă cu activitatea de turism, chiar dacă este prevăzută strict pentru proprietari şi nu este deschisă circuitului turistic. Aceasta contribuie la economia locală prin utilizarea serviciilor, produselor şi infrastructurii existente în zonă.

Dezvoltarea propusă are un impact redus asupra cadrului natural şi se înscrie în specificul zonei montane, favorizând o formă de ocupare sezonieră care nu generează presiuni semnificative asupra infrastructurii locale sau a mediului.

La nivel macro-teritorial, se încurajează colaborarea cu comunitatea locală pentru promovarea tradiţiilor, meşteşugurilor şi produselor locale, care pot adăuga valoare experienţei turistice.

3.8. PLAN DE ACŢIUNE: Consecinţe economice, categorii de costuri şi etapizare

3.8.1. Categorii de costuri

Pentru implementarea proiectului vor fi două categorii de costuri:

- cea suportată de către proprietari. Beneficiile financiare ale acestuia vor proveni ulterior din utilizarea caselor de vacanţă.
- Cea suportată de autoritatea publică locală, privind extinderea reţelelor şi modernizarea drumului.

3.8.3. Consecinţe economice

În dezvoltarea caselor de vacanţă este esenţială adaptarea la cerinţele locale de construire. Prin edificarea acestora se contribuie la dezvoltarea durabilă a zonei, impactând minimal în acelaşi timp resursele naturale şi culturale.



Consecinţele economice resimţite de către primărie vor consta în taxele şi impozitele plătite de proprietari. Costurile care intră în responsabilitatea Primăriei sunt cele aferente modernizării drumului de exploatare.

Consecinţele economice resimţite de către proprietar vor consta în toate costurile aferente realizării lucrărilor în interiorul parcelei.

CAPITOLUL IV. CONCLUZII, MĂSURI ÎN CONTINUARE

Introducerea în intravilan a parcelei ca trup punctual se înscrie în tiparul fragmentat, răsfirat, specific zonei montane din comuna Poiana Mărului. Investiţia se va adapta la condiţiile naturale şi la caracterul peisagistic al zonei. Respectarea reglementărilor urbanistice cuprinse în prezenta documentaţie de urbanism permit realizarea unor construcţii în condiţii optime.

În aceste condiţii, se poate aprecia că investiţia propusă nu generează disfuncţionalităţi la nivelul zonei şi se integrează corespunzător în cadrul natural şi rural existent.

Din punctul de vedere al elaboratorului viitoarea investiţie este oportună, iar proprietarii vor putea beneficia de potenţialului oferit de terenurile deţinute în proprietate fără a intra în conflict cu vecinătăţile sau a degrada peisajul, aşadar cu grijă pentru întregul context natural.

Proiectant,

PLANNING CITIES S.R.L.

Întocmit,

Urb. Ioana SANDU

Verificat,

Coordonator RUR,

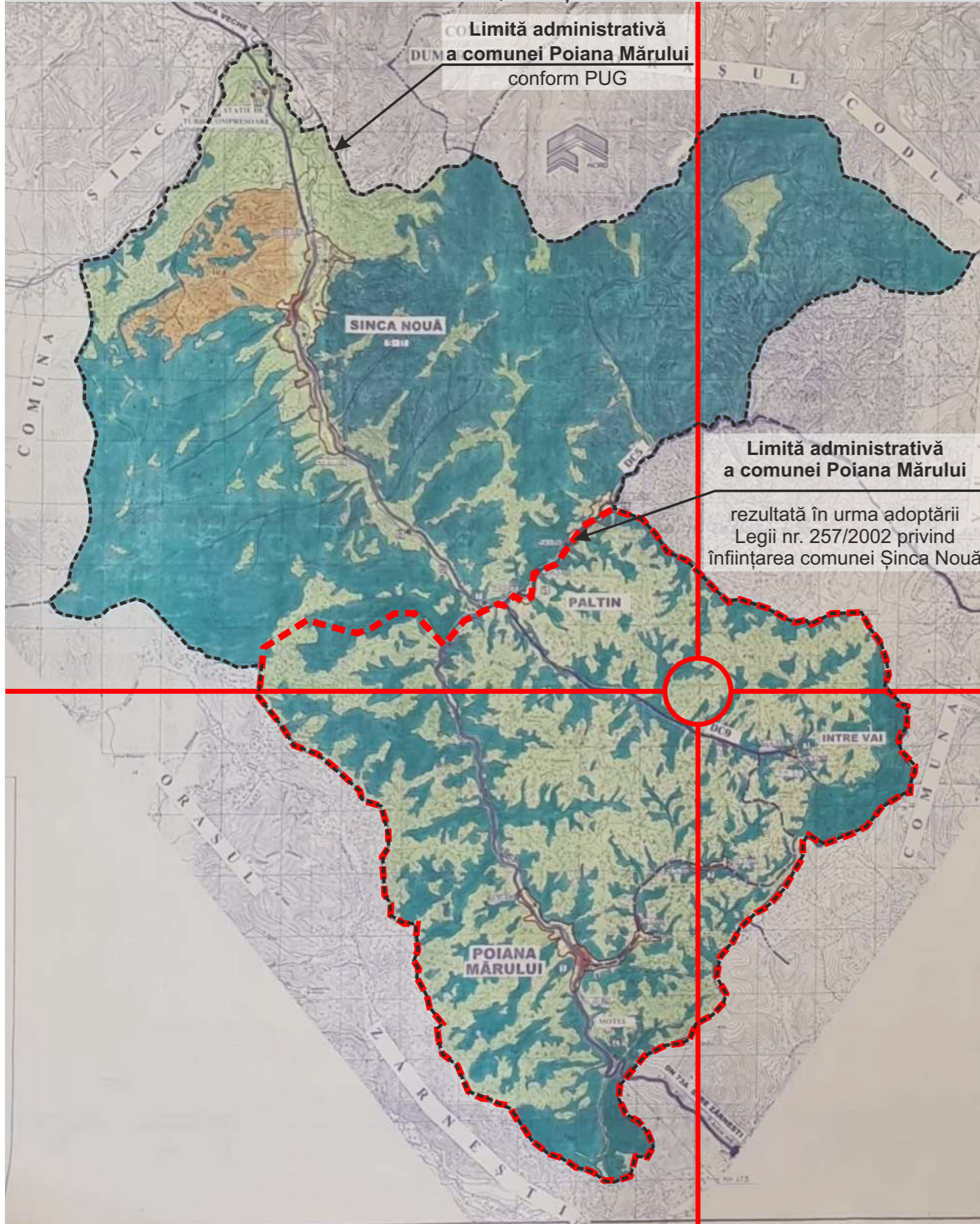
Urb. Anamaria - Mihaela MOHAN



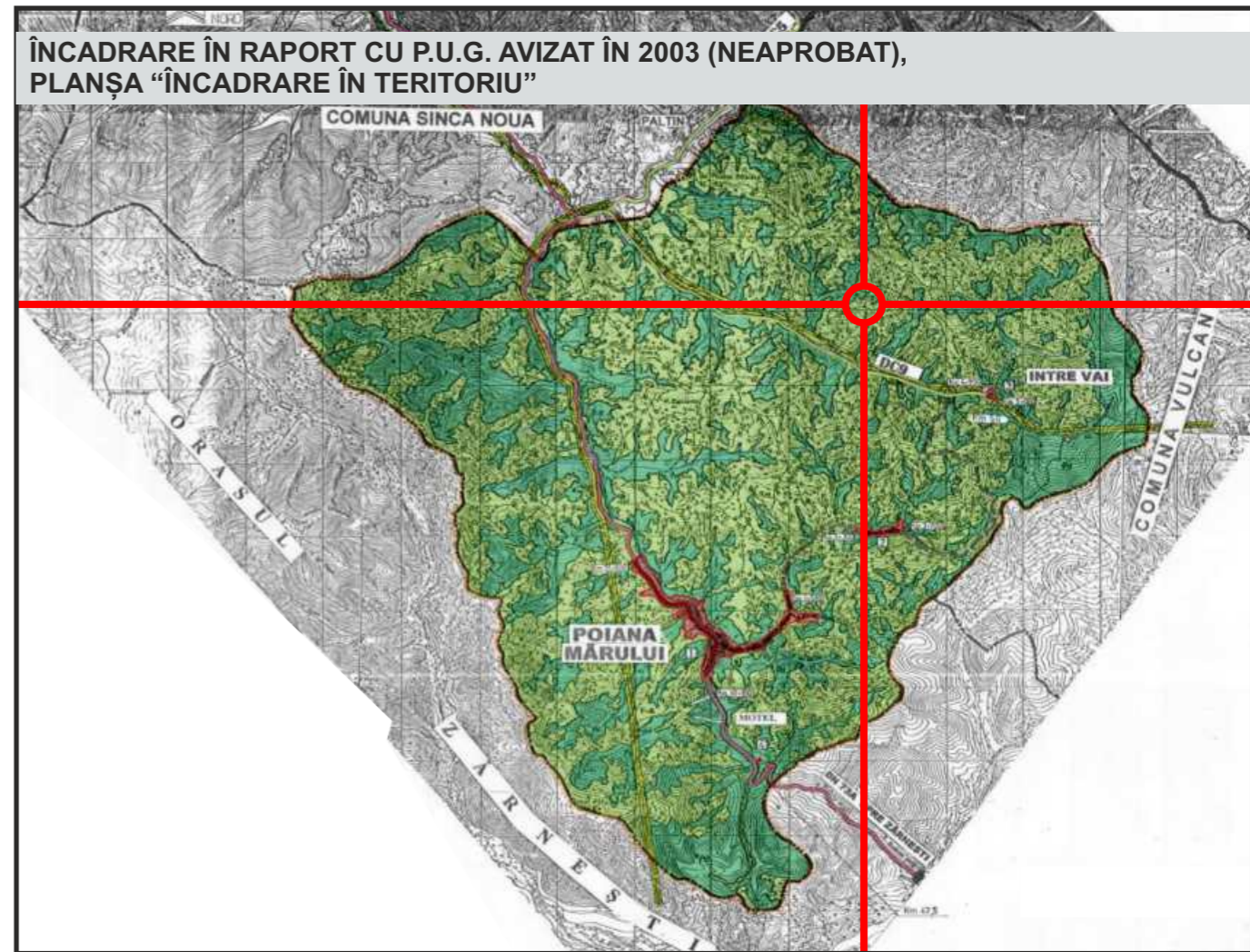
STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU PUZ

P.U.Z - CONSTRUIRE CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ
JUDEȚUL BRAȘOV, COMUNA POIANA MĂRULUI, NC 101759

ÎNCADRARE ÎN RAPORT CU P.U.G. APROBAT ÎN 1999, PLANȘA "ÎNCADRARE ÎN TERITORIU"



PLANȘA 01.01. ÎNCADRARE ÎN RAPORT CU P.U.G. COMUNA POIANA MĂRULUI



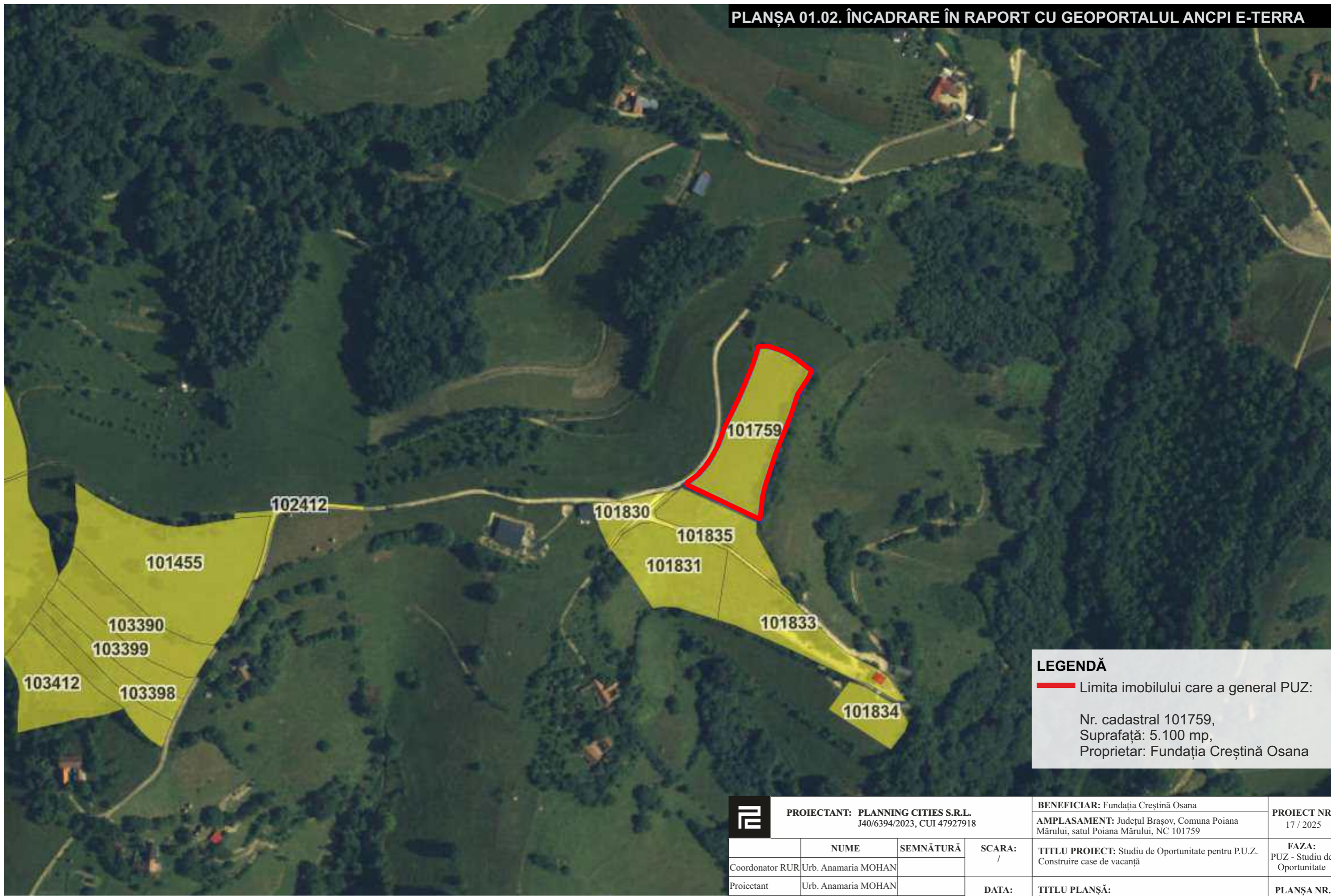
- LIMITE**
- LIMITA TERITORIULUI ADMINISTRATIV AL COMUNEI
 - LIMITA INTRAVILANULUI PROPUȘ
- FOLOSINȚA TERENURILOR**
- TERENURI PENTRU CONSTRUCȚII ȘI AMENAJĂRI
 - FANETE CU ARABIL INTERCALAT
 - PĂDURI
 - APE
- CAI DE COMUNICĂȚIE**
- RUTIERĂ
- DRUM NAȚIONAL - DN 73 A - PROPUȘ PENTRU REABILITARE
 - DRUM COMUNAL - DC 9 - PROPUȘ PENTRU REABILITARE
 - DRUM DE EXPLOATARE - DE - PROPUȘ PENTRU CLASARE ÎN DRUM COMUNAL
 - DRUMURI LOCALE DE EXPLOATARE
 - AMENAJARE NODURI RUTIERE
- ZONE DE PROTECȚIE**
- ZONA DE PROTECȚIE FAȚĂ DE CONSTRUCȚIILE ȘI CULOARELE TEHNICE (REȚEA MAGISTRALĂ GAZ METAN)

Din punct de vedere administrativ, Poiana Mărului a funcționat ca o comună cu un singur sat, până la reorganizarea din anul 1968, când i s-au alipit satele Șinca Nouă și Paltin, devenind una din cele mai mari comune din țară, cu o suprafață de 144 kmp.

În anul 2002 s-a înființat comuna Șinca Nouă, iar Poiana Mărului a rămas, din nou, cu un singur sat aparținător.

Imobilul reglementat prin PUZ se află în extravilanul comunei Poiana Mărului, în zona de nord-est a teritoriului administrativ. Accesul la terenul reglementat se realizează printr-un drum de exploatare, care se intersectează cu drumul județean DJ 110.

	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918		BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
	Coordonator RUR Urb. Anamaria MOHAN		AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759	
Proiectant Urb. Anamaria MOHAN	SEMNĂTURĂ	SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	PLANȘA NR. 01.01
Proiectant Urb. Ioana SANDU	DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Încadrarea în raport cu PUG Comuna Poiana Mărului		



LEGENDĂ

— Limita imobilului care a general PUZ:

Nr. cadastral 101759,
 Suprafață: 5.100 mp,
 Proprietar: Fundația Creștină Osana

	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759	
	NUME	SEMNĂTURĂ	SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	PLANȘA NR. 01.02
Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN				
Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN				
			DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Încadrare în raport cu Geoportalul ANCPPI E-Terra	
Proiectant	Urb. Ioana SANDU				

PLANȘA 01.03. ÎNCADRARE ÎN RAPORT CU GOOGLE EARTH



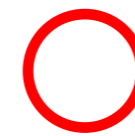
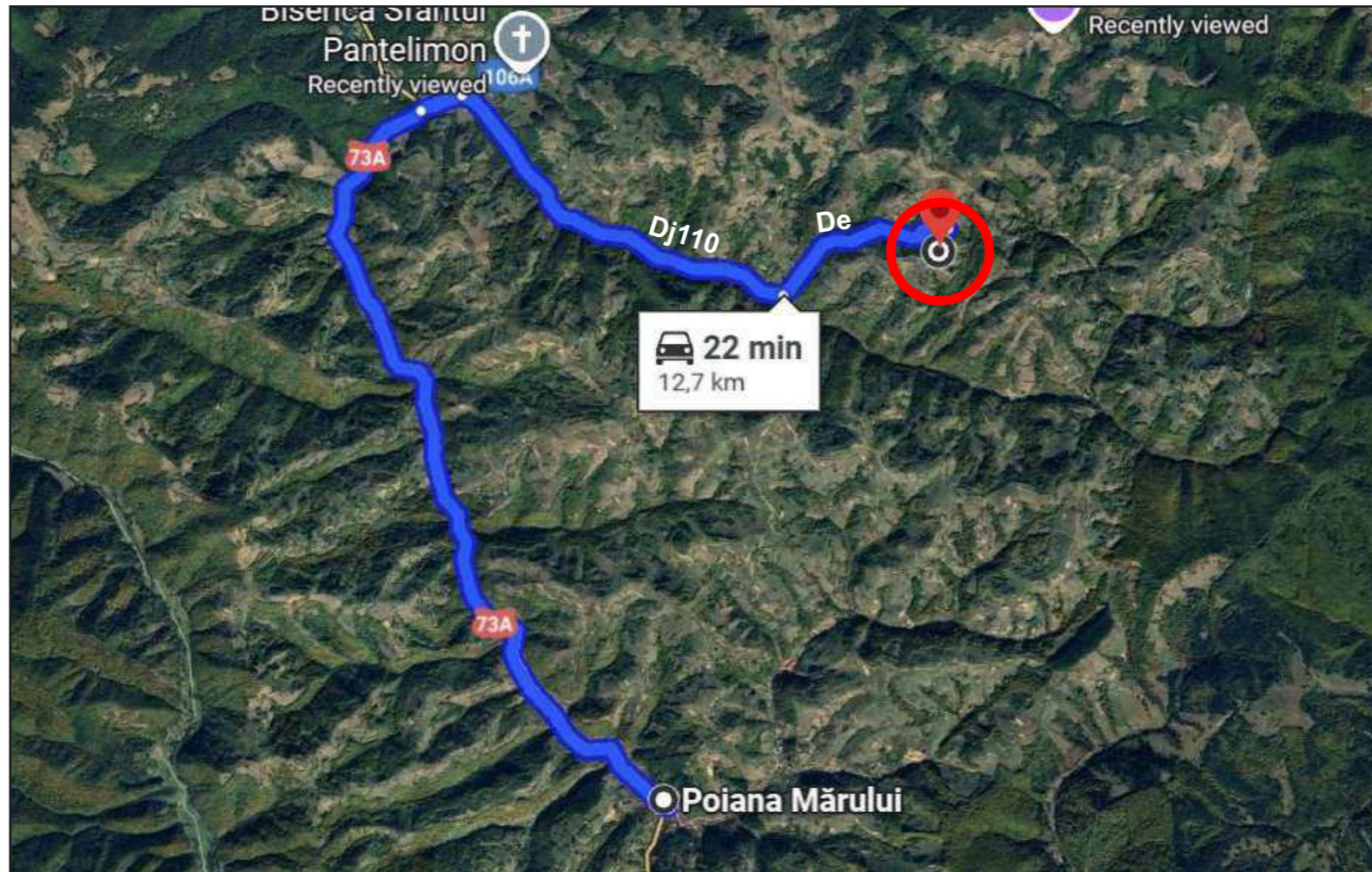
LEGENDĂ

— Limita imobilului care a general PUZ:

Nr. cadastral 101759,
Suprafață: 5.100 mp,
Proprietar: Fundația Creștină Osana

	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana		PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759		
		NUME	SEMNĂTURĂ	SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	
	Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN		DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Încadrare în raport cu Google Earth	
	Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN			PLANȘA NR. 01.03	
	Proiectant	Urb. Ioana SANDU				

PLANȘA 02.01. ACCESIBILITATE LA NIVEL TERITORIAL - DISTANȚE RUTIERE



Zona studiată aferentă imobilului reglementat -

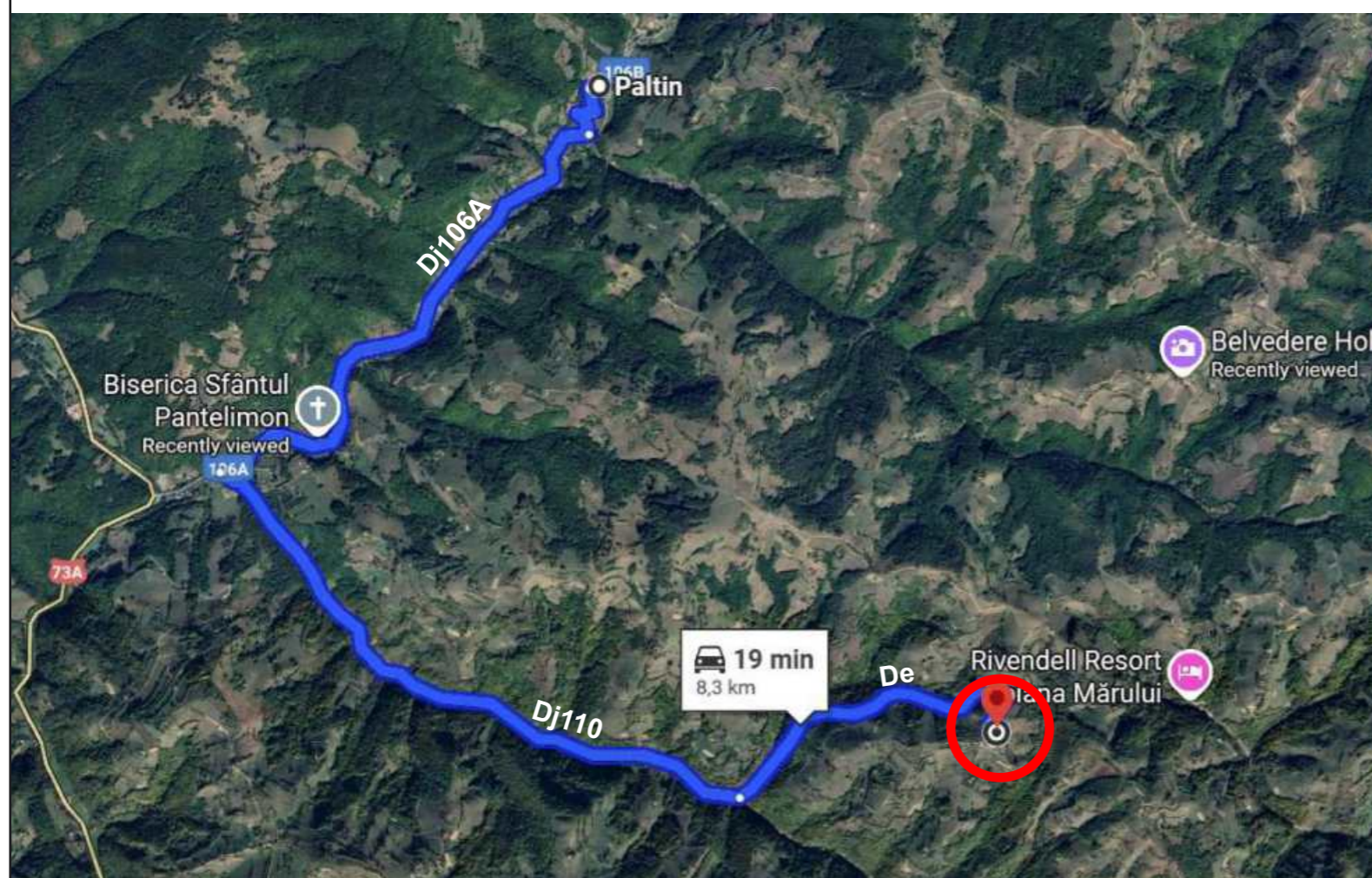
Nr. cadastral 101759,
Suprafață: 5.100 mp,
Proprietar: Fundația Creștină Osana

Distanța dintre imobilul reglementat prin PUZ și centrul satului Poiana Mărului este de cca 12,7 km, care se parcurg cu autoturismul în 22 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 și la DN 73A.

Distanța dintre imobilul reglementat prin PUZ și centrul satului Paltin din comuna Șinca Nouă este de cca 8,3 km, care se parcurg cu autoturismul în 19 minute. Legătura se realizează prin drumul de exploatare din care terenul are acces, care mai departe se conectează la Dj110 și la DJ106A.

Terenul studiat este situat în extravilanul localității, într-o zonă cu caracter predominant natural, caracterizată printr-un peisaj deschis și perspective vizuale valoroase asupra cadrului natural înconjurător. Amplasamentul beneficiază de condiții favorabile din punct de vedere al inserției în peisaj, relieful și orientarea terenului oferind vizibilități ample și o bună relație cu cadrul natural existent.

Din punct de vedere al accesibilității, terenul este deservit în prezent de un drum de exploatare agricolă existent, care realizează legătura cu rețeaua de drumuri locale și, implicit, cu infrastructura rutieră de nivel județean și național. Deși accesul nu este în prezent modernizat, existența acestui traseu funcțional asigură accesibilitatea amplasamentului și creează premisele pentru îmbunătățirea și reglementarea infrastructurii de acces în cadrul etapelor ulterioare de dezvoltare urbanistică.



	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759	
Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN	SEMNĂTURĂ	SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	FAZA: PUZ - Studiu de Oportunitate
Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN				
Proiectant	Urb. Ioana SANDU		DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Accesibilitate la nivel teritorial - Distanțe rutiere	PLANȘA NR. 02.01

PLANȘA 02.02. ACCESIBILITATE LA NIVEL ZONAL



LEGENDĂ

- Limita imobilului care a general PUZ:
Nr. cadastral 101759,
Suprafață: 5.100 mp,
Proprietar: Fundația Creștină Osana
- Drum județean - DJ 110
- Drum pietruit

	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana		PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759		
Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN		SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță		FAZA: PUZ - Studiu de Oportunitate
Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN			DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Accesibilitate la nivel zonal	
Proiectant	Urb. Ioana SANDU					

Sursa: Google Earth, Accesat la data de 17.10.2025




PLANȘA 02.03. FOTOMONTAJ - SITUAȚIA EXISTENTĂ



LEGENDĂ

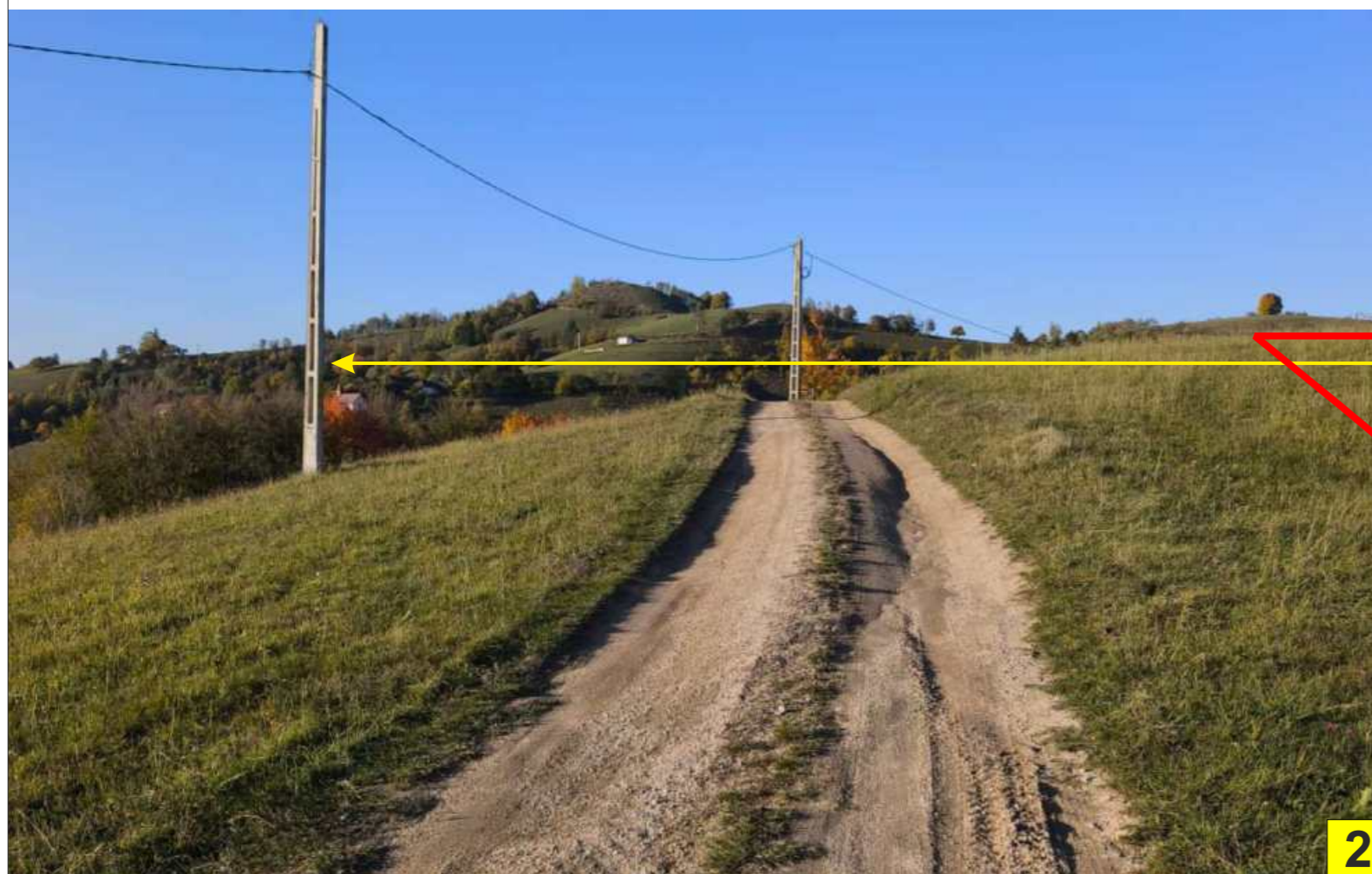
 Limita imobilului reglementat prin PUZ:

Nr. cadastral 101759, S = 5.100 mp,
proprietar Fundația Creștină Osana

	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759	
	NUME	SEMĂTURĂ	SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	PLANȘA NR. 02.03
Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN				
Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN		DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Fotomontaj - Situația existentă	
Proiectant	Urb. Ioana SANDU				



PLANȘA 02.04. FOTOMONTAJ - SITUAȚIA EXISTENTĂ



LEGENDĂ

Limita imobilului reglementat prin PUZ:

Nr. cadastral 101759,
S = 5.100 mp, proprietar Fundația Creștină Osana

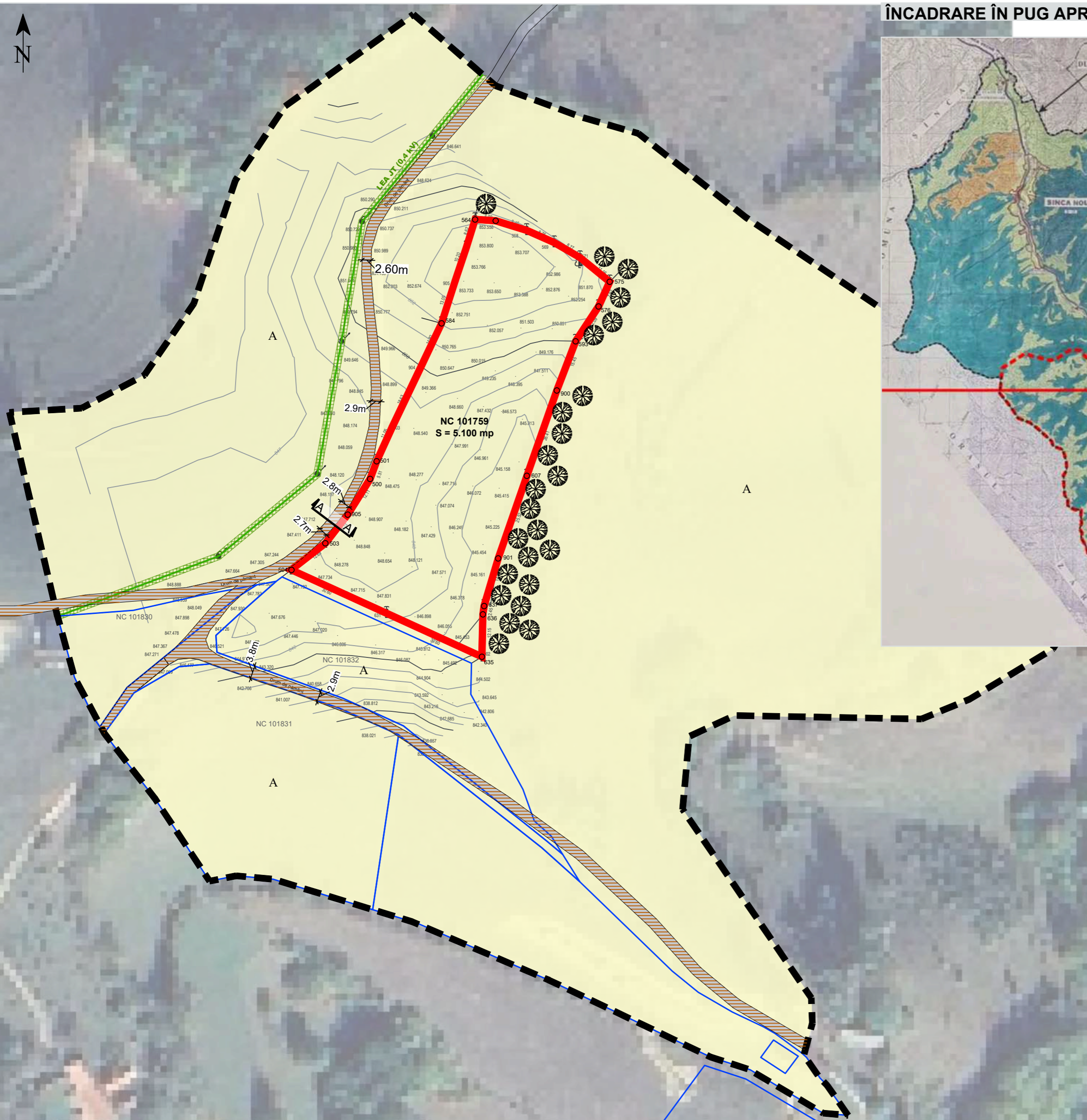
LEA Joasă Tensiune

Zonă de protecție a LEA JT: **1,00 m** din stâlp (conform *Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 239/2019, Anexa nr 5*)

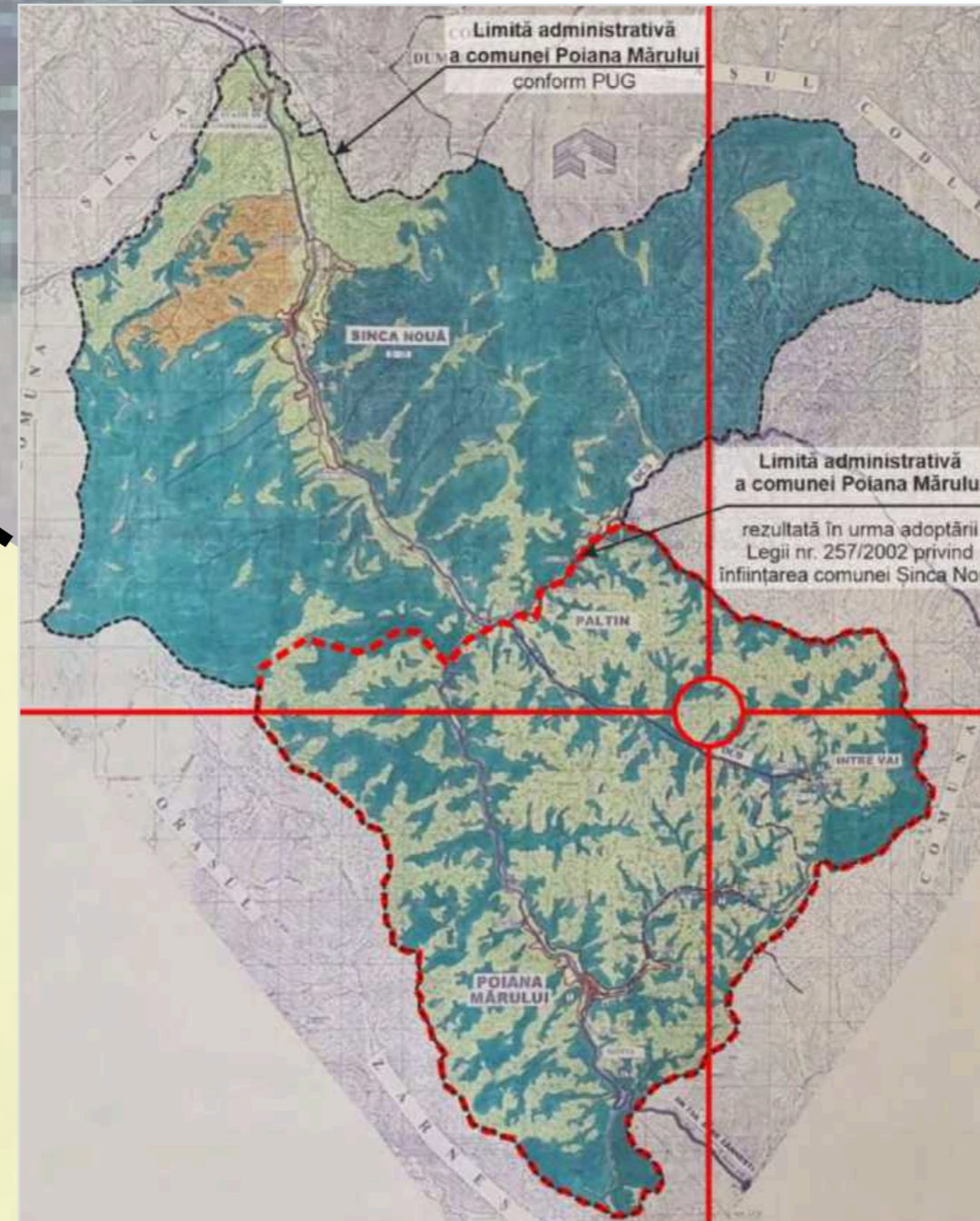
	PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918			BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
				AMPLASAMENT: Județul Brașov, Comuna Poiana Mărului, satul Poiana Mărului, NC 101759	
Coordonator RUR	Urb. Anamaria MOHAN		SCARA: /	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	FAZA: PUZ - Studiu de Oportunitate
Proiectant	Urb. Anamaria MOHAN				
Proiectant	Urb. Ioana SANDU		DATA: Oct. 2025	TITLU PLANȘĂ: Fotomontaj - Situația existentă	PLANȘA NR. 02.04

STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU P.U.Z.

S.O - CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ (P+M)
JUDEȚ BRAȘOV, COMUNA POIANA MĂRULUI, SAT POIANA MĂRULUI, NC 101759



ÎNCADRARE ÎN PUG APROBAT ÎN 1999



PLANȘA 03. SITUAȚIA EXISTENTĂ - DISFUNCȚIONALITĂȚI

LEGENDĂ

LIMITE

- Limita imobilului reglementat prin P.U.Z.
- Limita zonei studiate
- Limita terenurilor cu geometrii actualizate (conform Geoportal ANCP E-Terra)

UTILIZAREA TERENURILOR ÎN EXTRAVILAN

- Teren agricol extravilan
- Drum de exploatare, din pământ

REȚELE TEHNICO EDILITARE

- Linie electrică aeriană de joasă tensiune (LEA JT)

RESTRICȚII TEHNICE

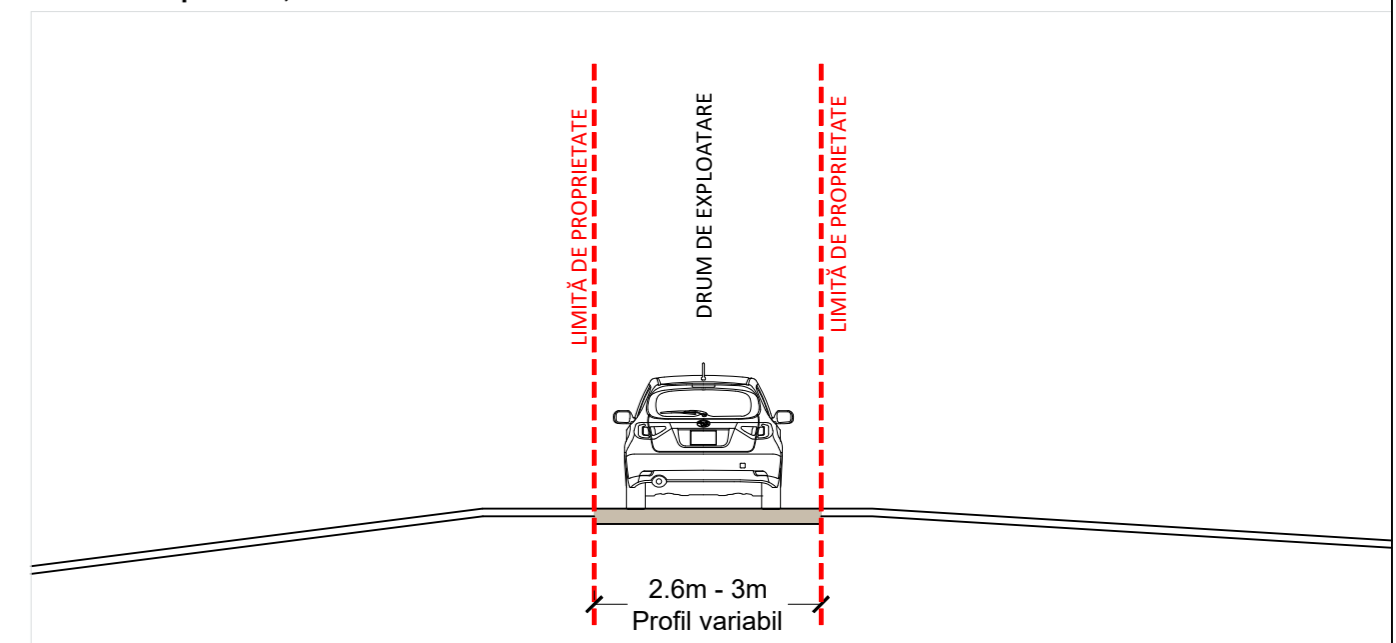
- Zonă de protecție LEA JT - 1 m din stâlp (conform *Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 239/2019, Anexa nr. 6, Cap. 2 și Anexa nr. 5*)

DISFUNCȚIONALITĂȚI ȘI PRIORITĂȚI DE INTERVENȚIE

	Disfuncții	Priorități de intervenție
Utilizarea terenurilor	Terenul care face obiectul PUZ se află în extravilan.	Introducerea în intravilan prin PUZ, cu elaborarea unui studiu pedologic în prealabil, care să stabilească clasa de calitate a solului.
Restricții impuse de rețelele tehnico-edilitare	Terenul este situat într-o zonă în care nu există rețelele de apă și canalizare în sistem centralizat.	Propunerea unor soluții locale, proprii de alimentare cu apă potabilă, canalizare și rezolvare a apelor pluviale.
Accesibilitate rutieră	Terenul are acces din drum de exploatare agricolă, care în prezent nu este amenajat corespunzător și nu este destinat circulației publice.	Propunerea modernizării drumului de acces (balastare, pietruire sau asfaltare), însoțită de soluții de colectare și dirijare a apelor pluviale pentru a preveni eroziunea și degradarea căii de acces.

PROFIL STRADAL AA (EXISTENT)

Drum de exploatare, SCARA 1/100



INVENTAR DE COORDONATE

SISTEM DE PROIEȚIE STEREO 1970
 SISTEM DE REFERINȚĂ MAREA NEAGRĂ 1975

Pct.	Nord(X)	Est(Y)
593	460592.204	526316.998
576	460602.288	526323.663
575	460609.505	526326.921
571	460616.586	526318.211
569	460620.941	526310.664
568	460624.514	526302.663
907	460627.290	526293.620
564	460627.721	526287.618
563	460619.487	526285.064
905	460609.821	526281.818
584	460597.360	526277.822
904	460583.967	526271.476
903	460567.170	526263.428
501	460557.109	526258.868
500	460551.949	526256.946
905	460541.676	526250.537
503	460533.209	526243.935
504	460525.427	526233.910
631	460512.733	526261.756
635	460500.039	526289.603
636	460512.413	526289.896
637	460514.839	526290.251
901	460528.747	526294.346
607	460552.854	526302.720
900	460577.769	526311.479

S=5100mp

PROIECTANT:	PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918	BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
ȘEF PROIECT	Urb. Anamaria MOHAN	AMPLASAMENT: Județ Brașov, Comuna Poiana Mărului, Sat Poiana Mărului, Numere Cadastrale 101759	FAZA: Studiu de Oportunitate
PROIECTAT	Urb. Anamaria MOHAN	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	PLANȘA NR. 03
PROIECTAT	Urb. Ioana SANDU	DATA: Ian. 2026	TITLU PLANȘĂ: Situația existentă - Disfuncționalități

STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU P.U.Z.

S.O - CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ (P+M)
JUDEȚ BRAȘOV, COMUNA POIANA MĂRULUI, SAT POIANA MĂRULUI, NC 101759

PLANȘA 04.01 REGLEMENTĂRI URBANISTICE - ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ

LEGENDĂ

LIMITE

- Limita imobilului reglementat prin P.U.Z.
- Limita zonei studiate
- Limita de proprietate a terenurilor cu geometrii actualizate (conform Geoportal ANCP E-Terra)

ZONE FUNCȚIONALE ȘI UTILIZĂRI

- Zonă pentru locuire sezonieră / de vacanță (propusă prin prezentul PUZ)
- Drum exploatare
- Teren arabil extravilan

REȚELE TEHNICO EDILITARE

- Linie electrică aeriană de joasă tensiune (LEA JT)

RESTRIȚII TEHNICE

- Zonă de protecție LEA JT - 1 m din stâlp (conform *Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, aprobată prin Ordinul ANRE nr. 239/2019, Anexa nr. 6, Cap. 2 și Anexa nr. 5*)

REGLEMENTĂRI URBANISTICE

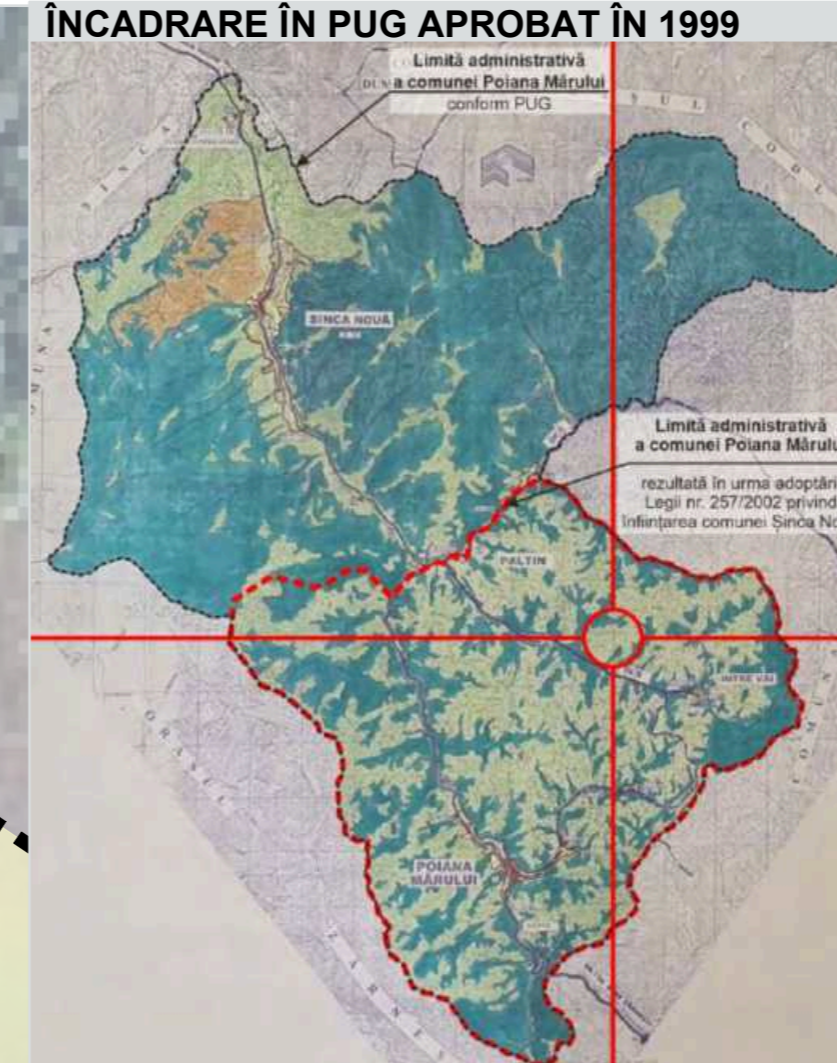
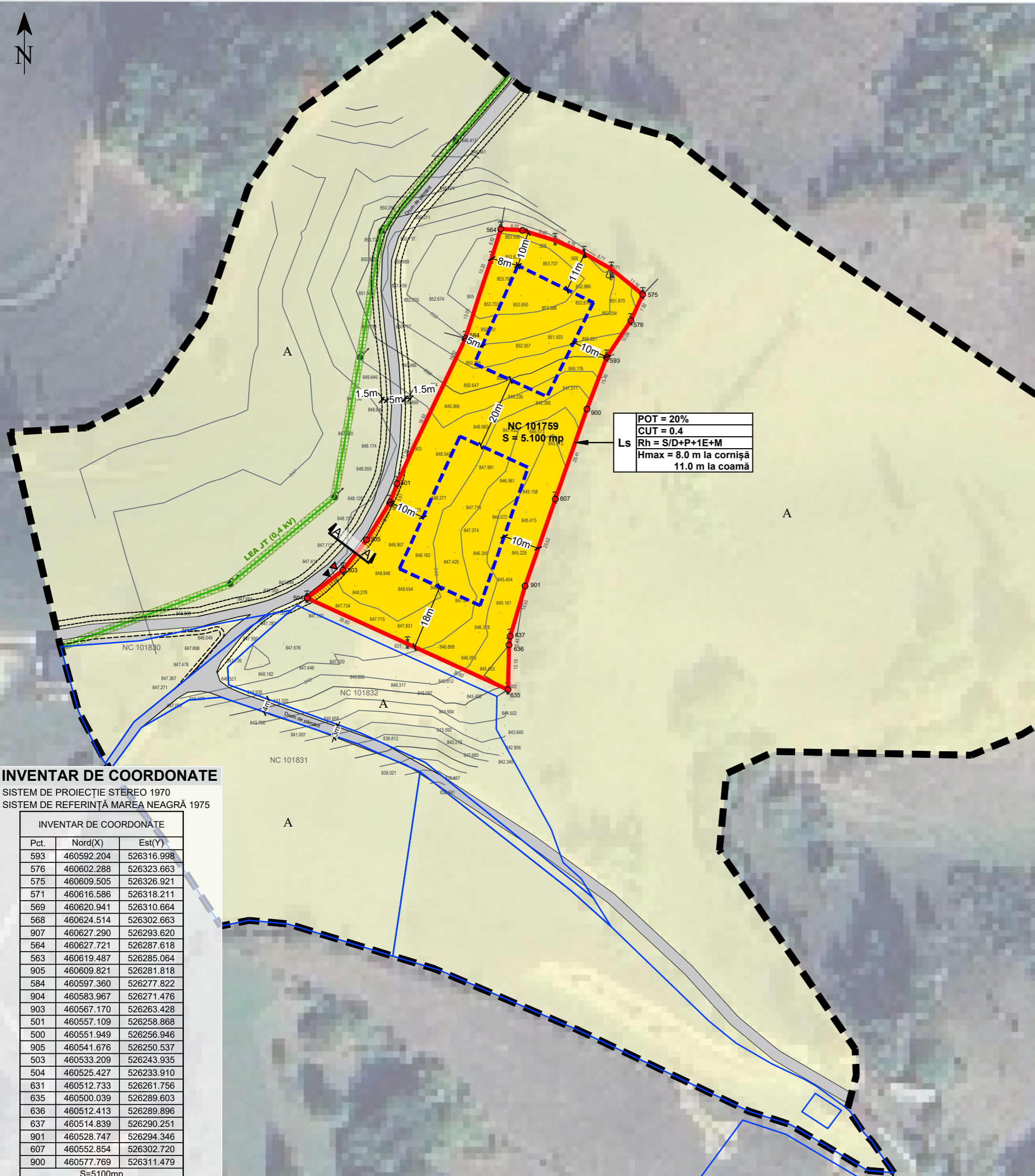
- Edificabil propus (suprafața maximă de implementare a clădirilor)
- Acces rutier / pietonal pe parcelă
- Drum propus spre modernizare, al cărui profil se va definitiva în urma Avizului Administratorului Drumului
- Suprafață propusă spre transfer domeniului public pentru modernizare drum

PREVEDERI URBANISTICE

- Funcțiune:** Zonă pentru locuire sezonieră / de vacanță - Ls
- POT max = 20%**
- CUT max = 0,4**
- Rh max = S/D+P+1E+M**
- H max = 8.0 m la cornișă; 11.0 m la coamă**

BILANȚ TERITORIAL

Utilizare	Suprafață (mp)	Procent
<i>Suprafață rezervată în vederea transferului către domeniul public pentru modernizare drum</i>	61.00	1.20%
Zonă pentru locuire sezonieră	1,020.00	20.00%
Spații verzi	2,550.00	50.00%
Circulații, alei, platformă pentru parcuri și alte amenajări minerale	1,469.00	28.80%
Total	5,100.00	100.00%



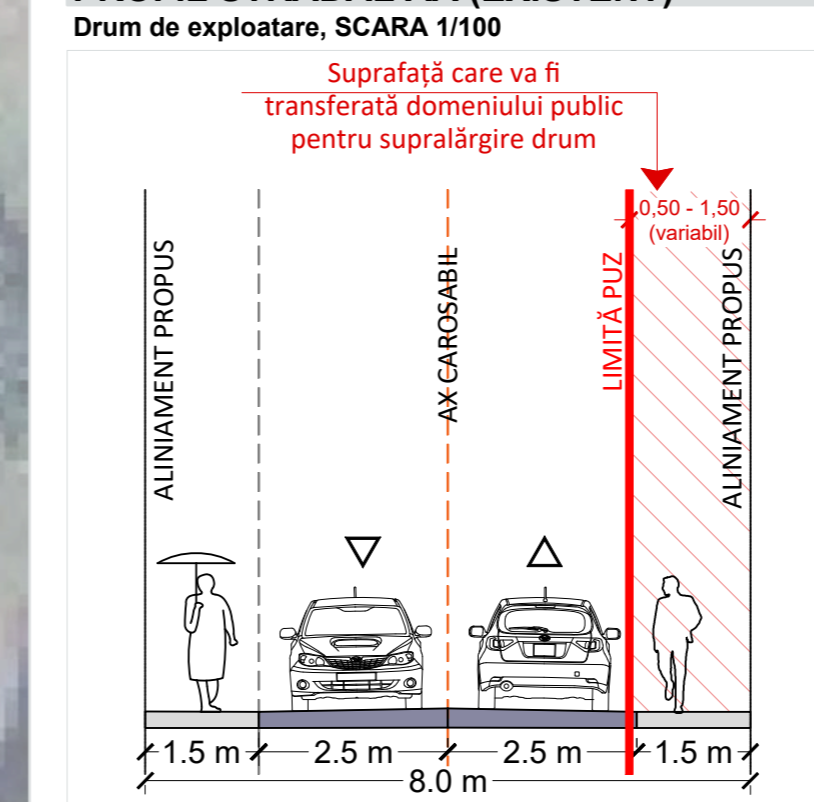
INVENTAR DE COORDONATE

SISTEM DE PROIECȚIE STEREO 1970
 SISTEM DE REFERINȚĂ MAREA NEAGRĂ 1975

Pct.	Nord(X)	Est(Y)
593	460592.204	526316.998
576	460602.288	526323.663
575	460609.505	526326.921
571	460616.586	526318.211
569	460620.941	526310.664
568	460624.514	526302.663
907	460627.290	526293.620
564	460627.721	526287.618
563	460619.487	526285.064
905	460609.821	526281.818
584	460597.360	526277.822
904	460583.967	526271.476
903	460567.170	526263.428
501	460557.109	526258.868
500	460551.949	526256.946
905	460541.676	526250.537
503	460533.209	526243.935
504	460525.427	526233.910
631	460512.733	526261.756
635	460500.039	526289.603
636	460512.413	526289.896
637	460514.839	526290.251
901	460528.747	526294.346
607	460552.854	526302.720
900	460577.769	526311.479

S=5100mp

PROFIL STRADAL AA (EXISTENT)



PROIECTANT: PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918		BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana		PROIECT NR. 17 / 2025
ȘEF PROIECT Urb. Anamaria MOHAN		SEMNĂTURĂ	SCARA: 1 : 1000	FAZA: Studiu de Oportunitate
PROIECTAT Urb. Anamaria MOHAN		DATA: Ian. 2026	TITLU PLANȘĂ: Reglementări urbanistice - Zonificare funcțională	
PROIECTAT Urb. Ioana SANDU		TITLU PLANȘĂ: Reglementări urbanistice - Zonificare funcțională		PLANȘA NR. 04.01

STUDIU DE OPORTUNITATE PENTRU P.U.Z.

S.O - CONSTRUIRE CASE DE VACANȚĂ (P+M)
JUDEȚ BRAȘOV, COMUNA POIANA MĂRULUI, SAT POIANA MĂRULUI, NC 101759

PLANȘA 04.02. POSIBILITĂȚI DE MOBILARE URBANISTICĂ

LEGENDĂ

LIMITE

- Limita imobil reglementat prin P.U.Z.
- Limita de proprietate a terenurilor cu geometrii actualizate (conform Geoportal ANCP I E-Terra)

UTILIZĂRI PROPUSE

- Teren amenajat - parcelă care face obiectul PUZ
- Construcții propuse orientativ
- Circulații carosabile
- Circulații pietonale, ocazional carosabile
- Anexe propuse orientativ
- Terenuri din vecinătatea PUZ

REȚELE TEHNICO EDILITARE

- Linie electrică aeriană de joasă tensiune (LEA JT)

REGLEMENTĂRI URBANISTICE

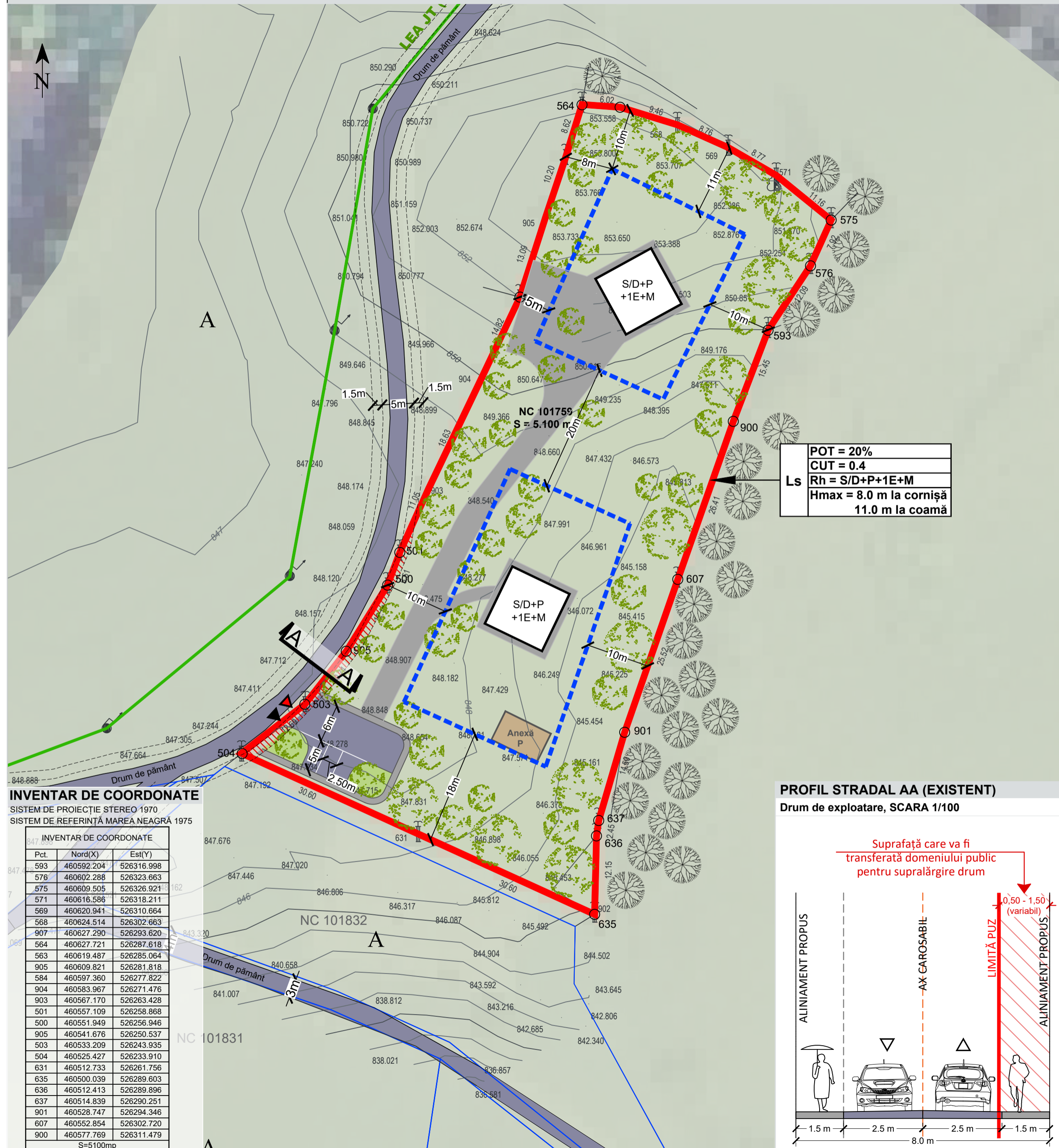
- Edificabil propus (suprafața maximă de implementare a clădirilor)
- Acces rutier / pietonal pe parcelă
- Parcări propuse în interiorul parcelei
- Suprafață propusă spre transfer domeniului public pentru modernizare drum

PREVEDERI URBANISTICE

- Funcțiune: Zonă pentru locuire sezonieră / de vacanță - Ls
- POT max = 20%
- CUT max = 0,4
- Rh max = S/D+P+1E+M
- H max = 8.0 m la cornișă; 11.0 m la coamă

BILANȚ TERITORIAL

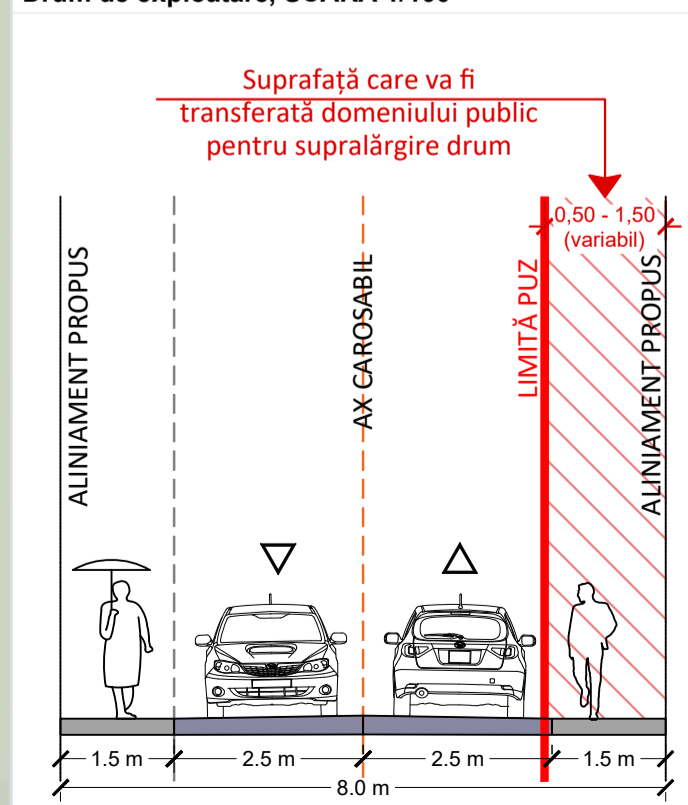
Suprafață (mp)	Utilizare	Suprafață (mp)	Procent
5,100.00 , din care:	Suprafață rezervată în vederea transferului către domeniul public pentru modernizare drum	61.00	1.20%
	Zonă pentru locuire sezonieră	1,020.00	20.00%
	Spații verzi	2,550.00	50.00%
	Circulații, alei, platformă pentru parcări și alte amenajări minerale	1,469.00	28.80%
Total		5,100.00	100.00%



POT = 20%
CUT = 0.4
Rh = S/D+P+1E+M
Hmax = 8.0 m la cornișă
11.0 m la coamă

PROFIL STRADAL AA (EXISTENT)

Drum de exploatare, SCARA 1/100



INVENTAR DE COORDONATE

SISTEM DE PROIECȚIE STEREO 1970
SISTEM DE REFERINȚĂ MAREA NEAGRĂ 1975

INVENTAR DE COORDONATE

Pct.	Nord(X)	Est(Y)
593	460592.204	526316.998
576	460602.288	526323.663
575	460609.505	526326.921
571	460616.586	526318.211
589	460620.941	526310.664
568	460624.514	526302.663
907	460627.290	526293.620
564	460627.721	526287.618
563	460619.487	526285.064
905	460609.821	526281.818
584	460597.360	526277.822
904	460583.967	526271.476
903	460567.170	526263.428
501	460557.109	526258.868
500	460551.949	526256.946
905	460541.676	526250.537
503	460533.209	526243.935
504	460525.427	526233.910
631	460512.733	526261.756
635	460500.039	526289.603
636	460512.413	526289.896
637	460514.839	526290.251
901	460528.747	526294.346
607	460552.854	526302.720
900	460577.769	526311.479

S=5100mp

PROIECTANT:	PLANNING CITIES S.R.L. J40/6394/2023, CUI 47927918	BENEFICIAR: Fundația Creștină Osana	PROIECT NR. 17 / 2025
ȘEF PROIECT	Urb. Anamaria MOHAN	AMPLASAMENT: Județ Brașov, Comuna Poiana Mărului, Sat Poiana Mărului, Numere Cadastrale 101759	FAZA: Studiu de Oportunitate
PROIECTAT	Urb. Anamaria MOHAN	TITLU PROIECT: Studiu de Oportunitate pentru P.U.Z. Construire case de vacanță	PLANȘA NR. 04.02
PROIECTAT	Urb. Ioana SANDU	DATA: Ian. 2026	TITLU PLANȘĂ: Posibilități de mobilare urbanistică