

ROMANIA
Judetul Buzau
Primaria Municipiului Ramnicu-Sarat*)
Nr. 57152 din 30 08 2019.

CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 281 din 30 08 2019.

In scopul: PLAN URBANISTIC ZONAL - SOSEAUA PODGORIEI NR. 16 (NR. CAD. 31959) SI STRADA FOCSANI NR. 21 (NR. CAD. 36389) – LOCUINTE SOCIALE, LOCUINTE PRIN PROGRAME ANL SI LOCUINTE DE SERVICIU, SEDII INSTITUTII PUBLICE, AMENAJAREA UNEI BAZE SPORTIVE, INFIINTAREA UNUI PROGRAM SCOALA DUPA SCOALA, INFIINTAREA UNUI CENTRU DE AFACERI, INFIINTAREA UNUI CAMIN DE BATRANI, AMENAJAREA DE PARCURI SI SPATII VERZI (**)

Ca urmare a Cererii adresate de*1) U.A.T. MUNICIPIUL RAMNICU SARAT,
reprezentata prin primar Cirjan Sorin Valentin

cu domiciliul/sediul*2) in judetul Buzau municipiul/orasul/comuna Ramnicu Sarat, satul ____,
sectorul ____, cod postal 125300, str. Nicolae Balcescu nr. 1, bl. ____, sc. ____, et. ____, ap. ____,
telefon/fax 0238561946, e-mail ____, inregistrata la nr. 54555 din 21.08.2019,
pentru imobilul - teren si/sau constructii -, situat in judetul Buzau, municipiul/orasul/comuna
Ramnicu Sarat, satul ____, sectorul ____, cod postal 125300, str. Str. Focsani nr. 21 si Sos.
Podgoriei nr. 16 nr. ____, bl. ____, sc. ____, et. ____, ap. ____, sau identificat prin *3) Plan incadrare in zona
/ Plan situatie existenta / Plansa de reglementari – zonificare functionala / Nr cad. 36389 si 31959

in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 1200/5757/nov.1999, faza PUG,
aprobata prin Hotararea Consiliului local Rm.-Sarat nr. 130/25.11.1999, prelungit termen de
valabilitate prin Hotarirea Consiliului local Rm – Sarat nr. 82/31.03.2011

in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de
constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare,

SE CERTIFICA:

1. REGIMUL JURIDIC:

Imobilele se afla in intravilanul municipiului Ramnicu-Sarat
Imobilele apartin domeniului public la Municipiului Ramnicu Sarat – H.G. 276/27.04.2017, H.C.L.
223/31.07.2017, H.C.L. 126/26.04.2018
Includerea imobilului in listele monumentelor istorice si/sau ale naturii ori in zonele de protectie ale
acestora: nu este cazul

2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosinta actuala:teren curti constructii 200551 mp cu constructiile C1-C20 pentru imobilul cu nr.
cadastral 36389 – Strada Focsani nr. 21 / teren curti-constructii 66363 mp pentru imobilul cu nr. cadastral
31959 – Soseaua Podgoriei nr. 16
Destinatia stabilita prin documentatia de urbanism: zona cu destinatie speciala conform U.T.R. 14 - P.U.G.
Nu sunt reglementari fiscale speciale

3. REGIMUL TEHNIC:

Informatii extrase din Regulamentul local de urbanism al U.T.R. 14 din P.U.G.:

Permisuni: activitati cu profil specific

Conditionari si restrictii: POT – nu este cazul / CUT – nu este cazul / Regim de inaltime maxim P+2 / se va tine cont de Ordinul Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului nr. 126/O/1992 privind aprobarea conditiilor de autorizare a constructiilor cu caracter militar

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat/nu poate fi utilizat in scopul declarat*4) pentru/intrucat:
PLAN URBANISTIC ZONAL - SOSEAUA PODGORIEI NR. 16 (NR. CAD. 31959) SI STRADA FOCSANI NR. 21 (NR. CAD. 36389) – LOCUINTE SOCIALE, LOCUINTE PRIN PROGRAME ANL SI LOCUINTE DE SERVICIU, SEDII INSTITUTII PUBLICE, AMENAJAREA UNEI BAZE SPORTIVE, INFIINTAREA UNUI PROGRAM SCOALA DUPA SCOALA, INFIINTAREA UNUI CENTRU DE AFACERI, INFIINTAREA UNUI CAMIN DE BATRANI, AMENAJAREA DE PARCURI SI SPATII VERZI

*4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizarii solicitantului, formulata in cerere.

Certificatul de urbanism nu tine loc de autorizatie de construire/desfiintare si nu confera dreptul de a executa lucrari de constructii.

4. OBLIGATII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

In scopul elaborarii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii - de construire/de desfiintare - solicitantul se va adresa autoritatii competente pentru protectia mediului:

MINISTERUL MEDIULUI SI DEZVOILTARII DURABILE - AGENTIA NATIONALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI - AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BUZAU, str. Democratiei, nr. 11, Buzau, cod 120018

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara dupa emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii la autoritatea administratiei publice competente.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si al formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In aceste conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii demararii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului si/sau a procedurii de evaluare adecvata.

In urma evaluarii initiale a notificarii privind intentia de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autoritatii competente pentru protectia mediului.

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste efectuarea evaluarii impactului asupra mediului si/sau a evaluarii adecvate, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINTARE va fi insotita de urmatoarele documente:

certificatul de urbanism (copie);

b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii, sau, dupa caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie legalizata); Documentatia tehnica va fi completa si conforma cu prevederile anexei 1 la Legea 50/1991 republicata si actualizata, elaborata de catre colective tehnice de specialitate, insusita si semnata de cadre tehnice cu pregatire superioara numai din domeniul arhitecturii, constructiilor si instalatiilor pentru constructii, conform art. 9 din lege. In vederea eliberarii autorizatiei de construire/desfiintare se vor prezenta in copie diplomele proiectantilor.

c) documentatia tehnica - D.T., dupa caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C. D.T.O.E. D.T.A.D.

d) avizele si acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura (copie):

alimentare cu apa - PUZ

gaze naturale - PUZ

Alte avize/acorduri: _____

canalizare - PUZ

telefonizare - PUZ

alimentare cu energie electrica - PUZ

salubritate

alimentare cu energie termica

transport urban

d.2) avize si acorduri privind:

securitatea la incendiu

protectia civila

sanatatea populatiei - PUZ

d.3) avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):

intrucat se solicita noi prescriptii urbanistice fata de cele specificate in U.T.R. 14 din P.U.G., beneficiarul va elabora Plan Urbanistic Zonal insotit de Regulament Local de Urbanism. Planul Urbanistic Zonal elaborat pe suport topografic in sistemul stereografic 1970 vizat de OCPI Buzau va fi avizat pentru cerintele: protectia mediului, sanatatea populatiei, politia rutiera, apa-canal, energie electrica, gaze, telefoane si Comisia tehnica de amenajare a teritoriului si urbanism a Municipiului Raminicu Sarat si va fi aprobat de Consiliul Local al Municipiului Raminicu Sarat, conform art. 32, alin 1, lit c, din Legea 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul

documentatia P.U.Z. va fi insotita de Raportul informarii si consultarii populatiei intocmit conform prevederilor Ordinului nr. 2701/2010 al M.D.R.T. pentru aprobarea metodologiei de informare si consultare a publicului cu privire la elaborarea si revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului si de urbanism

dovada inregistrarii P.U.Z. la Registrul Urbanistilor din Romania - PUZ

Inspectoratul Judetean de Politie - Serviciul Politie Rutiera - PUZ

d.4) studii de specialitate (1 exemplar original)

studiu geotehnic cu verificare cerinta Af - PUZ

studiu de circulatie - PUZ

plan cu reprezentarea reliefului intocmit in sistemul stereografic 1970 vizat de OCPI Buzau - PUZ

plan incadrare in zona a lucrarii emis de OCPI Buzau - PUZ

punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului (copie) - PUZ

Litera f) a pct. 5 din formularul-model F6 "Certificat de urbanism" din anexa 1 a fost eliminata de pct. 9 al art. 1 din ORDINUL nr. 1.867 din 16 iulie 2010, publicat in MONITORUL OFICIAL nr. 534 din 30 iulie 2010)

g) Documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie)

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 24 luni de la data emiterii.

PRIMAR*),**

(functia, numele, prenumele si semnatura)

*Cirjan Sorin-Valentin**

L.S.



SECRETAR GENERAL/SECRETAR,

(numele, prenumele si semnatura)

Vagyas Davidoiu Manuela

ARHITECT SEF ***)**

(numele, prenumele si semnatura)

ing. Nicolae Gabriela

Achitat taxa de: scutit de taxa conform prevederilor art. 476 din Legea 227/2015 privind Codul Fiscal

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta la data de 30 08 2019

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, 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*),**
(funcția, numele, prenumele și semnatura)

SECRETAR GENERAL/SECRETAR,
(numele, prenumele și semnatura)

L.S.

ARHITECT ȘEF **)**
(numele, prenumele și semnatura)

Data prelungirii valabilității: _____
Achitat taxa de _____ lei, conform Chitanței nr. _____ din _____.
Transmis solicitantului la data de _____ direct/prin posta.

*1) Numele și prenumele solicitantului.

*2) Adresa solicitantului.

*3) Date de identificare a imobilului - teren și/sau construcții - conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

*4) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

*) Se completează, după caz:

- Consiliului județean;
- Primăria Municipiului București;
- Primăria Sectorului al Municipiului București;
- Primăria Municipiului
- Primăria Orașului
- Primăria Comunei

***) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

- ****) Se completează, după caz : - președintele Consiliului județean
- primarul general al municipiului București
 - primarul sectorului al municipiului București
 - primar.

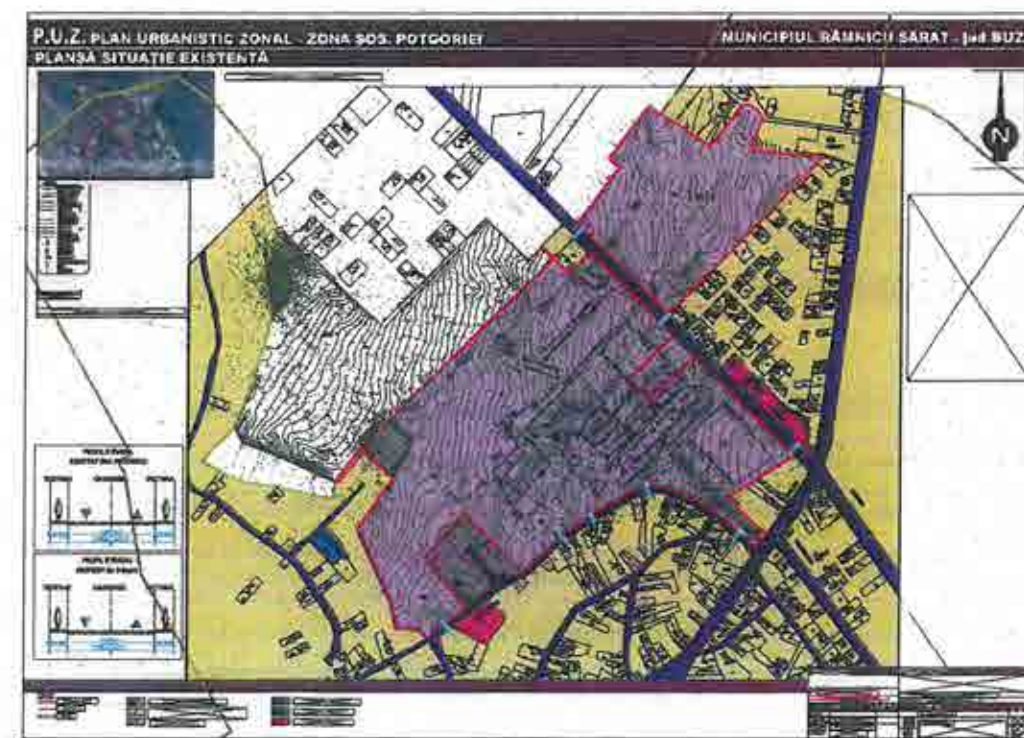
*****) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau "pentru arhitectul șef" de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului precizându-se funcția și titlul profesional.

MEMORIU TEHNIC

AFERENT PLANULUI URBANISTIC ZONAL

"PUZ- Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr. cad. 36389 - locuinte sociale, locuinte prin programe ANL si locuinte de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi"

Municipiul Râmnicu Sărat



FOAIE DE CAPĂT si SEMNĂTURI

Proiect nr. : P 470 / 2019

Faza de proiectare : PUZ - schimbare de functiune

Titlul lucrării: "PUZ- Sos Podgoriei nr. 16, nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21, nr. cad. 36389 - locuinte sociale, locuinte prin programe ANL si locuinte de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi"

Amplasament : Sos Podgoriei nr. 16 – nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 – nr. cad. 36389, Municipiul Râmnicu Sărat, Jud. Buzau

Beneficiar : U.A.T. Municipiul Ramnicu Sarat

Proiectant general : SC TOPO SYSTEM SRL
RO 21980250, J39/560.2007
Vidra, Vrancea

Proiectant de specialitate urbanism: B.I.A. DOBRESCU LAURA-ANDREEA

Data: IULIE 2019

Colectiv de elaborare: arh. urb. Laura Dobrescu
Urbanism urb. Raluca Vișan
ing. Adrian Florea

Dobrescu Laura Andreea Birou Individual de Arhitectura

sector 5, Bucuresti
CIF RO29253940

Tel mobil: 0769381758
e-mail: office@arhitectura-urbanism.com.ro
alaura.dobrescu@yahoo.com
Web: arhitectura-urbanism.com.ro

BORDEROU

PIESE SCRISE

	pagina/nr.file
1. FOAIE DE CAPĂT ȘI PREZENTARE	2/21
2. BORDEROU	3/21
3. MEMORIU TEHNIC	4/21

PIESE DESENATE

1. U0.1 PLAN INCADRARE PUG	U0.1
2. U0.11 PLAN INCADRARE ZONA	U0.11
3. U1 SITUATIE EXISTENTA	U1

MEMORIU TEHNIC

CAPITOLUL 1: INTRODUCERE

1.1. Date de recunoaștere a documentației

- Denumirea lucrării Obiectiv: "PUZ- Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 și str. Focsani nr. 21 - nr. cad. 36389 - locuinte sociale, locuinte prin programe ANL și locuinte de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri și spatii verzi"
- Adresa lucrării Sos Podgoriei nr. 16 – nr. cad. 31959 și str. Focsani nr. 21 – nr. cad. 36389, Municipiul Râmnicu Sărat, Jud. Buzau
- Faza PUZ
- Localitatea Județul Buzău
- Beneficiar U.A.T. Municipiul Ramnicu Sarat
- Proiectant general SC TOPO SYSTEM SRL
RO 21980250, J39/560.2007
Vidra, Vrancea
- Proiectant de specialitate urbanism B.I.A. DOBRESCU LAURA-ANDREEA

1.2. Obiectul lucrării

Prezenta documentație servește la realizarea PUZ ce are ca scop schimbarea destinației terenurilor aflate în zone cu destinație specială (fost imobil 376 și parte din imobilul 687 administrat de Ministerul Aparării Naționale) în zone de: locuire colectivă și individuală (socială, de serviciu și ANL), instituții publice, baza sportivă, parcuri și spații verzi în Municipiul RÂMNICU SĂRAT, județul Buzău.

PUZ-ul se realizează pe o suprafață totală de **266915,2159 mp (26,69 ha)** și este compus din două terenuri: terenul cu nr cad 31959 S= 66363.7893 mp și terenul cu numărul cadastral nr cad 36389 lot 1, S= 200551,4266 mp din acte. Pe terenul cu numărul cadastral 36389 lot 1 se

afla constructii cu regim de inaltime S+P pana la P+2 etaje respectiv corpurile C1-C20, conform masuratorilor cadastrale. Terenurile sunt situate în Mun. RÂMNICU SĂRAT, Judet Buzău, proprietate a Municipiului RÂMNICU SĂRAT conform Hotararii de Guvern nr. 276/27.04.2017, pe care se propune construirea de locuinte sociale, locuinte prin programe ANL, locuinte de serviciu, sedii institutiilor publice, amenajarea unei baze sportive si terenuri multisport, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi.

Zona care face obiectul studiului se încadrează în reglementarile PUG ca fiind U.T.R. 14 ZS - zona cu destinație specială.

Realizarea obiectivelor propuse este justificată din următoarele puncte de vedere:

1. Localitatea are premize de dezvoltare, zona în care se află terenul studiat este încadrată în P.U.G. Mun. RÂMNICU SĂRAT în U.T.R. 14 - zona cu destinație speciala, nereglementata urbanistic, pentru care se propune modificarea reglementărilor.

2. Terenul beneficiază de o bună accesibilitate generată de Șos. Podgoriei care face legătura cu centrul municipiului și localitățile limitrofe.

3. Executarea construcțiilor se face și cu atragerea forței de muncă și a materialelor de construcții produse pe plan local.

4. Realizarea unor construcții pe baza de proiecte tehnice întocmite de proiectanți autorizați pe baza studiului geotehnic efectuat pentru acest PUZ, respectând normele și normativele în vigoare, asigură dezvoltarea coerentă a zonei studiate.

Folosinta actuală a terenului este de teren curti-construcții pe o suprafața de **266915,2159 mp (26,69 ha)**.

1.3. Surse documentare:

•Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior sau concomitent documentația P.U.Z.:

- Planul de Amenajarea Teritoriului National (P.A.T.N.), elaborat de URBANPROIET între anii 1994-2001;

- Planul Urbanistic General (P.U.G.) al municipiului RÂMNICU SĂRAT. În acest P.U.G. zona studiată este inclusă în intravilan U.T.R. 14.

- În prezent, P.U.G.-ul Municipiului Ramnicu Sarat este propus pentru reactualizare. Până la aprobarea P.U.G.-ului actualizat se vor respecta, după avizare și aprobare, reglementările din P.U.Z.-ul propus, reglementări care vor fi incluse în noul P.U.G.

- Studiul geotehnic întocmit de ing. de specialitate

• Surse de informații utilizate, date statistice

- Documentațiile cadastrale ale terenurilor studiate;

- Informații obținute de proiectant de la Direcția Urbanism și Amenajarea Teritoriului din cadrul Municipiului Râmnicu Sărat
- Date culese de proiectant în teren

• **Baza topografică**

Planul topografic a fost realizat în sistem de referință stereo 70 nivelment Marea Neagră

• **Metodologia utilizată**

Proiectul are la bază :

Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, modificată și completată;

Legea nr. 50/1991 (republicată) privind autorizarea executării construcțiilor, modificată și completată;

Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicată);

Legea privind circulația juridică a terenurilor (nr. 54/1998);

Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare (nr. 7/1996) ;

Legea privind protecția mediului (nr. 137/1995, modificată și completată);

Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, modificată și completată

Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător - actualizată

Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997);

Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia (nr. 213/1998);

H.G.R. NR. 525/1996 modificat, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;

H.G.R., nr. 855/2001 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 525/1996;

Ordinul nr. 994/2018 pentru modificarea și completarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014

Legile privind aprobarea secțiunilor Planului de Amenajare a Teritoriului Național;

Codul Civil;

Ordinul comun nr. 214/RT/16NN/martie 1999 al ministrului Apelor, Padurilor și Protecției Mediului și al ministrului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea procedurilor de promovare a documentațiilor și emiterea acordului de mediu la planurile de urbanism și de amenajarea teritoriului.

Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic zonal indicativ GM-010-2000.

Legea 215/2001 a administrației publice locale.

CAPITOLUL 2: SITUAȚIA EXISTENTĂ

2.1. Încadrare în teritoriu și localitate

În cadrul României, municipiul Râmnicu Sărat se află în partea de sud-est, fiind situat la intersecția paralelei de 45°23' latitudine nordică cu meridianul 27°03' longitudine estică. În

cadrul județului este situat în partea de nord-est și este al doilea oraș ca importanță din județul Buzău.

Municipiul se află în nordul Munteniei și al județului Buzău, pe malul stâng al râului cu același nume. Este străbătut de șoseaua națională DN2-E85, care îl leagă spre sud de Buzău și București, și spre nord de orașele din Moldova: Focșani, Bacău, Roman, și Suceava. Din acest drum, la Râmnicu Sărat se ramifică DN22, care face legătura cu Brăila și mai departe (prin trecerea Dunării cu bacul), de Tulcea. DJ202 (șosea județeană) duce din oraș în aval de-a lungul râului Râmnicu Sărat către localitățile învecinate.

Vecinătățile teritoriului administrativ ale municipiului Râmnicu Sărat sunt următoarele:

- la nord- comuna Slobozia Bradului (județul Vrancea);
- la est comuna Râmnicelu (județul Buzău);
- la vest comuna Topliceni (județul Buzău) și comuna Podgoria (județul Buzău). Limita administrativă între Râmnicu Sărat și comuna Valea Râmnicului, Râmnicelu și Topliceni este una naturală, fiind despartite de râul Râmnic, pe când cu celelalte localități legătura se face prin intermediul șoselei E85 spre Valea Râmnicului, Slobozia Bradului și D22 spre Râmnicelu.

Suprafața de teren care face obiectul studiului se află amplasat în partea de nord-vest a Mun. RÂMNICU SĂRAT, având acces direct din Șos. Podgoriei, artera de importanță locală la nivelul municipiului.

Potrivit reglementărilor planului urbanistic general al Mun. Râmnicu Sărat, terenul în suprafața totală de **266915,2159 mp (26,69 ha)**, se află în intravilanul localității.

2.2 Elemente ale cadrului natural

Orașul Râmnicu Sărat se află în partea nord-estică a județului Buzău, la poalele unor dealuri pe partea stângă a râului cu același nume (Râmnicu Sărat). Altitudinile variază de la 110 m în partea de sud-est până la 170 m în nord-est. Orașul este inclus geografic în cadrul Câmpiei piemontane a Râmnicului.

Bazinul hidrografic Râmnicu Sărat se remarcă prin individualitatea sa, exprimată prin caracteristicile reliefului actual, rezultatul unei evoluții îndelungate în cadrul bazinului hidrografic colector – Siret. Se suprapune pe trei unități majore de relief – munte (Munții Vrancei), dealuri (Subcarpații Vrancei) și câmpie (Câmpia Siretului inferior)

Bazinul hidrografic al râului Râmnicu Sărat se plasează pe teritoriul României în partea sud - estică, la interferența vechilor provincii românești, Moldova și Muntenia. Face parte din vastul sistem hidrografic al Siretului, fiind unul din ultimii afluenți pe care acesta îi primește înainte de vărsarea în Dunăre.

Relieful dominant este cel de depresiune, întreg teritoriul administrativ al Mun. RÂMNICU SĂRAT făcând parte din în cuprinsul Podișului Getic, în Depresiunea RÂMNICU SĂRAT – Câmpul Mare sau Depresiunea Olteană.

Amplasamentul studiat se afla în partea de nord-vest a municipiului.

Suprafața terenului are o pantă spre est, caderea de teren reprezentată de curbele de nivel din cadrul ridicării topografice duc de la cca 172 până la cca 146 m.

• Condiții hidrogeologice

Pe terenul studiat nivelul hidrostatic al apei subterane este variabil, situat la adâncimi în jur de 3,00 m față de suprafața terenului natural. Astfel, nu vine în contact cu fundațiile construcțiilor proiectate și nu poate reprezenta variații de nivel ascendent mai mari de 1,0 m - 1,5 m.

• Condiții geotehnice

Adâncimea de îngheț este de 0,80 - 0,90 m.

Amplasamentul cercetat se încadrează în zona seismică de calcul « C » cu un coeficient de intensitate $K_s = 0,20$. Pentru perioadele de colt se va considera $T_c = 1,5$ sec, iar conform SR 11.100/1-93, terenul se afla situat în zona gradului de 8/1 de intensitate macroseismică (MSK).

• Condiții climatice

Specificul climei acestei regiuni este dat de poziția regiunii în proximitatea curburii Carpaților și a orogenului nord Dobrogean, dispoziția în trepte a reliefului și de principalii centri barici care acționează peste Sud - estul Europei.

Poziția în proximitatea celor două obstacole orografice determină pe de o parte canalizarea maselor de aer rece, polar sau arctic, generate de anticlonii est-europene și scandinave (și devierea acestora conform efectului Coanda, Nicolae Ion-Bordei, 1988) și producerea unor vânturi cu direcție predominantă nordică (21.2 %) sau nord-estică (15.9%) la Râmnicu Sărat și pe de altă parte generarea efectelor foehnale la coborârea maselor de aer cu circulație vestică pe versantul extern al curburii carpatice.

Aceste efecte de foehn se concretizează în radiația solară cu 2.5 kcal / cm²/an mai mare decât în zonele neafectate (120 kcal / cm²/an în aria subcarpatică, 121 - 122 kcal / cm²/an la Râmnicu Sărat și peste 125 kcal / cm²/an în extremitatea estică), temperaturi medii anuale cu 0.5°C mai mari, nebulozitate mai mică cu 0.5 zecimi, umezeala relativă mai mică cu 2%, precipitații ușor diminuate și fenomene de iarnă mai puțin frecvente și mai puțin intense.

Astfel, temperatura medie anuală a aerului variază între 4-6°C în aria montană, 6-8°C în aria deluroasă înaltă, 8-9°C în depresiunile submontane și dealurile sud-estice, 9-10°C în zona de glaciș și în unele arii expuse favorabil (suprafața Piemontana de sub dealul Hârboacă și culoarul Văii Râmnicului aval de localitatea Buda). Prin vestul orașului Râmnicu Sărat trece izoterma de 10°C (la Râmnicu Sărat 10,3°C), urmând că până la extremitatea estică temperatura să tindă spre 11°C, fără a atinge însă această valoare. Pe sezoane, temperatura suferă modificări asemănătoare. Iarna, în ianuarie, temperatura crește de la -4 - -6°C în aria montană, -3°C în depresiunile submontane, unde apar inversiuni cu frecvență redusă, -2 - -3°C în aria centrală, -1 - -2°C în dealurile marginale apoi scade sensibil, datorită acvecțiilor nordice

ce nu mai intampina obstacole pana la sub -3°C (-2.8°C la Râmnicu Sarat). Vara, temperatura este mai ridicata decat in alte zone cu conditii similare, datorita vanturilor catabatice si a patrunderii unor mase de aer cald din sud ($14-16^{\circ}\text{C}$ in zona montana, $19-21^{\circ}\text{C}$ in Subcarpati, $21-23^{\circ}\text{C}$ la campie, 22.1°C in Râmnicu Sarat).

Continentalismul climei se poate masura atat prin amplitudinile termice ce cresc de la sub 20°C in zonele inalte, pana la peste 25°C in campie (24.9°C la Râmnicu Sarat), si prin temperaturile extreme. La Râmnicu Sarat, situat in partea centrala a Campiei Râmnicului, minima absoluta s-a inregistrat la 11 ianuarie 1941 si anume -26.2°C iar maxima la 20 iulie 1987 inregistrandu-se 41.0°C , sub influenta unei invazii de aer cald tropical.

Si precipitatiile zonei studiate sunt foarte mult influentate de factorii locali precum prezenta curburii carpatice, etajarea si rugozitatea reliefului, dar si de prezenta unor invazii de aer continental sau tropical si a regenerarii unor cicloni mediteraneeni retrograzi. In aceste conditii precipitatiile cresc de la 450 mm in partea estica, 523 mm in Râmnicu Sarat si ajungand la peste 700 mm in aria montana. Peste 60% din cantitatea de precipitatii cade in sezonul cald, iar plecipitatiile solide, iarna, sunt prezente in medie 21 de zile la Râmnicu Sarat, numarul lor crescand cu altitudinea.

• Consideratii asupra amplasamentului

Zona studiata este amplasata intr-o zona cu destinație speciala care in urma cedarii terenului catre primarie nu isi justifica pastrarea reglementărilor urbanistice. Acestea fiind modificate prin prezenta documentație

Terenul este proprietate a U.A.T. Municipiul Râmnicu Sarat.

Terenurile studiate au suprafata totala de 266915,2159 mp (26,69 ha), astfel

Nr. cad. 31959 S= 66363.7893 mp

Nr. cad. 36389 S= 200551,4266 mp

2.3. Circulatia

Teritoriul administrativ al municipiului este strabatut de următoarele drumuri clasificate ca drumuri publice:

- drumul national DN 2 ;
- drumul national DN 22 ;
- DJ202 (șosea județeană)

2.4. Intravilan existent. Bilant teritorial existent

Potrivit Planului Urbanistic General al Municipiului Râmnicu Sarat in vigoare aprobat prin Hotararea Consiliului local nr. 130/25.11.1999 cu termen de valabilitate prelungit prin Hotararea Consiliului local nr. 82/31.03.2011, terenurile nereglementate urbanistic se afla in intravilanul localitatii in cadrul U.T.R. 14, fiind in suprafata totala de 266915,2159 mp(26,69 ha).

Zona studiată nu se caracterizează ca fiind o zonă dens construită, însă cu importante premise de dezvoltare către zone de locuit, instituții publice și funcțiuni complementare acestora.

2.5 Zone expuse la riscuri naturale

Analiza efectuată la nivel județean, pe baza datelor obținute de la Comisia județeană de apărare împotriva inundațiilor, a alunecărilor de teren sau a cutremurelor de pământ, rezultă următoarele:

- nu există zone afectate de inundații datorate revarsării unui curs de apă;
- nu există zone expuse alunecărilor de teren cu caracter potențial;
- conform SR 11100/1-93 zona studiată este situată în zona seismică '8" (MKS) sau zona „C” conf. P100/92 cu $K_s = 0,20$ și $T_C = 1,5$ sec.

Amplasamentul nu este supus la riscuri naturale previzibile.

2.6. Echiparea edilitară

• Alimentarea cu apă potabilă

Sistemul de alimentare cu apă a municipiului RÂMNICU SĂRAT include captări de surse de suprafață și din subteran, conducte de aducțiune, facilități de înmagazinare și tratare a apei, sisteme de ridicare a presiunii, rețele de distribuție.

• Canalizarea apelor uzate menajere

În zona există alimentare cu apă potabilă și canalizare.

Apele pluviale se scurg liber la suprafața terenului prin rigole și șanțuri.

• Alimentare cu energie termică

Încalzirea imobilelor din Municipiul RÂMNICU SĂRAT este realizată în general în sistem local cu centrale termice racordate la rețeaua de gaze naturale orășenească.

În zona studiată nu există capacități de producere a agentului termic și nici rețele majore de transport al agentului termic.

• Alimentare cu gaze naturale

În prezent există rețeaua de distribuție a gazelor naturale în municipiul RÂMNICU SĂRAT.

Terenul studiat are acces la rețeaua de distribuție atât cea aflată în funcțiune cât și cea aprobată.

• Alimentarea cu energie electrică

Rețeaua locală de distribuție de joasă tensiune (0,40 kV) este de tip aerian și subteran. Alimentarea rețelelor se face din posturi de transformare racordate la rețeaua de distribuție de medie tensiune.

Iluminatul public este prezent în toate zonele municipiului. Rețeaua de iluminat public este pozată pe stalpi de beton destinați rețelelor de joasă tensiune proprietatea SC Electrica SA și pe stalpi proprietatea Municipiului Râmnicu Sărat.

Zona studiată este aproape de rețeaua locală de distribuție de joasă tensiune.

• Telecomunicații

Rețeaua de telecomunicații a Mun. RÂMNICU SĂRAT este de tip subteran și aerian proprietatea Romtelekom SA respectiv rețele mobile de telefonie

Terenul studiat nu este străbătut de cabluri subterane ale rețelei telefonice.

2.7 Probleme de mediu

Calitatea globală a mediului înconjurător din teritoriul administrativ al Mun. RÂMNICU SĂRAT este apreciată ca bună, calificativ rezultat din însumarea valorilor calitatii aerului, apei, solului și fondului forestier.

Pentru viitor se propune conservarea și îmbunătățirea calitatii mediului, printr-o judicioasă coordonare a factorilor poluanți atât în teritoriul administrativ, cât și în cadrul localităților, ținându-se seama de problemele specifice ale obiectivelor economice din zonă, existente sau viitoare.

• Calitatea aerului

Sursele de poluare ale aerului sunt surse mobile în special de-a lungul marilor artere.

La poluarea atmosferei participă și sursele imobile, respectiv unitățile industriale și de depozitare, unitățile de transport local. În zona studiată nu sunt surse de poluare a atmosferei.

În concluzie, nu sunt necesare măsuri pentru reducerea sau eliminarea nocivităților direct la sursă.

• Calitatea apei

Cursul de apă care străbate zona este râul Râmnic și afluentul Grebanu, însă zona studiată nu se află în imediată apropiere a acestor cursuri de apă.

Sursele de poluare în zona cursurilor de apă se referă în mod special la utilizatorii care pot afecta calitatea apelor de suprafață și subterane, prin evacuarea apelor uzate mai mult sau mai puțin epurate.

• Sursele de apă

Conform studiilor hidrotehnice în zonă se găsesc două straturi acvifere:

- unul de mică adâncime cu apă nepotabilă și slab agresivă față de mediu (8-10 m);
- unul de adâncime medie interceptat în foraje la adâncimea de 35 - 100 m, cantonat în orizontul de nisip cu pietriș, a cărui apă se încadrează în limitele de potabilitate, fiind slab agresivă față de metale.

• Calitatea solului

În cazul analizat, propunerea nu va avea un impact deosebit asupra factorului natural și

uman, atata timp cat se va urmări abordarea ecologica a problemelor de urbanism și vor fi respectate principiile "Dezvoltării durabile".

2.8 Disfuncionalități

Analiza multicriterială a situației existente a pus în evidență următoarele disfuncționalități, care reclama soluții de eliminare sau remediere:

- situația precară a căilor de comunicație la nivel local
- lipsa unor spații verzi amenajate, plantatie de aliniament
- lipsa unui spațiu pietonal amenajat conform necesităților
- lipsa unor funcțiuni complementare locuirii pentru a deservi zona
- nivelul de dezvoltare economică destul redus
- populație redusă și îmbătrânită
- lipsa multor dotări necesare

In mod special în zona studiată disfuncționalitățile specifice sunt :

- dotări edilitare insuficiente
- starea drumurilor (în special a părții pietonale), care necesită modernizări și reparații pentru a fi aduse la nivelul cerințelor

2.9 Necesități și opțiuni

Prin documentație se propune rezolvarea disfuncționalităților specifice zonei studiate și anume:

- modernizarea și amenajarea drumurilor existente cu spațiile verzi și pietonale aferente
- crearea unei infrastructurii edilitare locale pentru zona studiată
- dezvoltarea zonei prin construirea unor obiective de interes local: locuințe, instituții publice, parc, baza sportivă și terenuri multisport, zona agrement.

CAPITOLUL 3: PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICĂ

3.1 Concluzii ale studiilor de fundamentare

Această lucrare este întocmită pe baza datelor culese din studiile și proiectele precizate la capitolul 1.3. - Surse documentare.

3.2. Prevederi ale Planului Urbanistic General

• Alegerea amplasamentului

Amplasamentul, în suprafața totală de **266915,2159 mp (26,69 ha)** este situat în intravilanul Municipiului RÂMNICU SĂRAT

Criterii avute în vedere stabilirii soluției de proiectare a amenajării a avut în vedere:

- amplasament situat în intravilan, cu tendința de dezvoltare în această zonă de zonă

pentru locuire în clădiri sociale, de serviciu sau ANL, institutii publice si funcțiuni complementare (comert, servicii);

- cu toate ca actualmente situatia cailor de acces interioare zonei studiate în PUZ este precara, sunt posibilități de modernizare a lor, deoarece terenurile sunt amplasate în vecinatatea arterelor de importanta majora la nivelul Municipiului - Șos. Podgoriei si str. Focsani.

Prevederi ale Planului Urbanistic General

Planul urbanistic general al Mun. RÂMNICU SĂRAT reglementeaza suprafata de teren studiată ca zona cu destinație speciala aflata în intravilan.

Realizarea amenajării zonei prin PUZ actual va determina modificari reglementărilor din UTR nr. 14 din PUG, la nivelul acestei zone functionale, reglementările actuale nefiind utilizabile în contextul transmiterii de catre MAPN a imobilelor 376 si partial 687 în domeniul public al Municipiului Ramnicu Sarat.

3.3. Valorificarea cadrului natural

În zona studiată precum si în apropierea ei nu exista zone declarate monumente ale naturii sau rezervații naturale care sa implice restrictii de construire.

Prin solutia propusa, se va incerca pastrarea cat mai mult cu putinta a vegetatiei înalte existente în zona, totodata se vor infiinta noi plantatii pentru a crea unui ambient placut la nivelul ansamblului construit.

3.4. Organizarea circulației

Accesul pietonal si carosabil în cadrul parcelelor va fi realizat din Șos. Podgoriei, strada 8 Martie si strada Focsani ce vor face legatura cu strazile nou propuse prin noi intersectii rutiere.

Se propune amenajarea de circulații pietonale si carosabile în interiorul terenurilor ce au generat PUZ.

3.5. Intravilan propus. Bilant teritorial propus

Prin prezenta documentație se prevede construire de locuințe sociale, (colective sau individuale), sedii de institutii publice, amenajarea unei baze sportive si terenuri multisport, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni, amenajarea de parcuri și spații verzi, pe suprafata totala de 266915,2159 mp(26,69 ha), cu modificarea reglementărilor existente.

Conform PUG Mun. RÂMNICU SĂRAT, terenul studiat se afla în UTR 14 – zona cu destinație specială, nereglementata urbanistic.

3.6. Zonificare funcțională – Reglementări

Funcțiunea dominanta pentru zona studiată este de zona cu destinație speciala.

În cadrul intravilanului propus pentru amplasamentul studiat se identifica următoarele unitati teritoriale de referinta:

UTR 14 – zona cu destinație speciala: Suprafata totala 266915,2159 mp(26,69 ha).

Indicii existenți în zona

prin PUG nu sunt reglementați

Indicii existenți în zona conform cadastre:

S total teren = 266915,2159 mp compus din:

- Nr cad 31959 S = 66363.7893 mp

- Nr cad 36389 S = 200551,4266 mp din măsuratori

Corpurile C1-C20 existente au suprafața construită la sol de:

S construit clădirile C1-C20 - 9597 mp

S desfășurat clădirile C1-C20 - 14009 mp

Categoria de folosință fiind:

- CC = 184233 mp
- P = 16318 mp

Astfel, pentru imobilele ce au generat PUZ:

POT existent = 3.59 %

CUT existent = 0.052

INDICI URBANISTICI GENERALI MAXIMALI PROPUȘI

UTR Ls - locuințe individuale - locuințe de serviciu

ZONA Ls: locuințe individuale - locuințe de serviciu S+P+2E

RH max. = S+P+2E

POT max = 40%

CUT max = 1,2 mp ADC/ mp teren.

UTR Lc - locuințe colective cu următoarele subzone:

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

RH max. = S+P+4E+5R

POT max = 40%

CUT max = 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R

RH max. = S+P+4E+5R

POT max = 40%

CUT max= 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLb: subzona camin batrani S+P+2E

RH max.= S+P+2E

POT max= 50%

CUT max= 1,5 mp ADC/ mp teren.

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice

RH max.= S+P+3E

POT max= 60%

CUT max = 2,4 mp ADC/ mp teren;

UTR M - cu urmatoarele subzone:

ZONA sM1-12: zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice și terenuri multi sport

UTR V - cu urmatoarele subzone:

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

RH max.= S+P+1E

POT max= 30%

CUT max = 0,6 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

RH max.= S+P

POT max= 10%

CUT max = 0,1 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive

RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive

RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA V5: subzona destinată pasuni



RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

RH max.= S+P

POT max= 5%

CUT max = 0.05 mp ADC/ mp teren;

S total teren = 266915,2159 mp= 100 %

compus din:

- Nr cad 31959 S= 66363.7893 mp

- Nr cad 36389 S= 200551,4266 mp

S zone functionale total = 243485,57 mp - 91.22 %

S circulatii - zona carosabil si alei = 23429,6418 mp - 8.78 %

Zona functionala		Suprafata teren mp	POT %	CUT	Numar etaje	S construit	S desfasurat	% din Stotal
Ls	Locuinte de servicii	12727,16	40	1,2	S+P+2E	5090,86	15272,59	4,77
sLb	camion pentru batrani	3444,31	60	1,5	S+P+2E	2066,59	5166,47	1,29
sLc1	Locuinte sociale	10819,76	40	2,2	S+P+4E+5r	4327,90	23803,47	4,05
sLc2	Locuinte colective ANL	11496,35	40	2,2	S+P+4E+5r	4598,54	25291,97	4,31
sM1	zona institutii, servicii si terenuri multisport	2840,63	60	2,4	S+P+3E	1704,38	6817,51	1,06

Zona functionala		Suprafata teren mp	POT %	CUT	Numar etaje	S construit	S desfasurat	% din Stotal
sM2	zona institutii, servicii si terenuri multisport	3797,88	60	2,4	S+P+3E	2278,73	9114,91	1,42
sM3	zona institutii si servicii	3797,65	60	2,4	S+P+3E	2278,59	9114,36	1,42
sM4	zona institutii si servicii	2299,02	60	2,4	S+P+3E	1379,41	5517,65	0,86
sM5	zona institutii si servicii	11381,00	60	2,4	S+P+3E	6828,60	27314,40	4,26
sM6	zona institutii si servicii	8175,59	60	2,4	S+P+3E	4905,35	19621,42	3,06
sM7	zona institutii si servicii	6384,83	60	2,4	S+P+3E	3830,90	15323,59	2,39
sM8	zona institutii si servicii	9664,09	60	2,4	S+P+3E	5798,45	23193,82	3,62
sM9	zona institutii si servicii	17727,87	60	2,4	S+P+3E	10636,72	42546,89	6,64
sM10	zona institutii si servicii	7005,46	60	2,4	S+P+3E	4203,28	16813,10	2,62
sM11	zona institutii si servicii	2946,66	60	2,4	S+P+3E	1768,00	7071,98	1,10
M12	zona institutii si servicii	14570,96	60	2,4	S+P+3E	8742,58	34970,30	5,46
sV1	zona agrement si picnic	28958,55	30	0,6	S+P+1E	8687,57	17375,13	10,85
sV2	zona parc si spatii verzi	28757,0441	10	0,1	S+P	2875,70	2875,70	10,77
sV3	zona agrement, sport	17144,96	30	0,9	S+P+2E	5143,49	15430,46	6,42
sV4	zona agrement, sport	4500,77	30	0,9	S+P+2E	1350,23	4050,69	1,69
V5	pasune	16317,82	-	-	-	0,00	0,00	6,11
V6	zona liziera	7195,78	-	-	-	0,00	0,00	2,70
V7	zona liziera	9740,8	-	-	-	0,00	0,00	3,65
ZP	zona parcar	1790,63	5	0,05	S+P	89,53	89,53	0,67
TOTAL SUPRAFETE	zone functionale	243485,57	91,22			TOTAL %		91,22
TOTAL TEREN		266915,22				CIRCULATII %		8,78
TOTAL CIRCULATII		23429,6418	8,78			TOTAL SUPRAF		100

3.7 Dezvoltarea echipării tehnico-edilitare

• Alimentarea cu apă potabilă

Pentru terenul studiat se propune asigurarea alimentării cu apă potabilă în sistem centralizat.

Necesarul de apă va asigura :

- alimentarea cu apă potabilă;
- udatul spațiilor verzi.

Cantitățile de apă necesare vor fi calculate conform SR 1343/1-1995, STAS 1478-90, STAS 1846-90.

Debitul de apă necesar consumului în zonă se va asigura din rețeaua de distribuție locală, existentă în zonă.

• Canalizarea apelor uzate

Apele uzate menajere vor fi preluate de la instalațiile sanitare interioare și dirijate spre viitoarele rețele ce vor executa în zonă.

Realizarea lucrărilor necesare pentru asigurarea canalizării se va face pe baza unui proiect tehnic întocmit de firmă de specialitate cu respectarea legislației și normativelor în vigoare.

• Canalizarea apelor pluviale

Apele pluviale vor fi preluate de pe suprafața acoperișurilor prin burlane de unde se scurg liber la suprafața terenului prin rigole.

Panta naturală a terenului permite scurgerea apelor pluviale ce vor fi redirectionate către scurgeri și rețele ce se vor proiecta în acest sens.

• Alimentare cu energie termică și gaze naturale

Datorită avantajelor pe care le prezintă folosirea gazelor naturale față de folosirea combustibilului solid sau lichid și a situației rețelelor existente în zonă, în zona terenurilor în studiu se va utiliza alimentarea cu gaze naturale.

Alimentarea cu gaze naturale a zonei studiate se poate face prin extinderea rețelei de distribuție de gaze naturale existentă în Municipiul Râmnicu Sărat.

Se recomandă dotarea cu instalații de încălzire cu centrale termice proprii.

• **Alimentare cu energie electrica**

Pentru noii consumatori se poate realiza bransarea la rețeaua existenta prin extinderea acesteia in sistem L.E.S., in masura in care rețeaua existenta o permite, si cu acordul detinatorului rețelelor de distributie.

Solutia de alimentare cu energie electrică va trebui sa aiba in vedere o serie de considerente obligatorii pentru a asigura un serviciu energetic performant si sigur.

• **Iluminatul public**

Se va prevedea un sistem de iluminat de siguranta in cadrul proprietatii.

• **Telecomunicatii**

Rețeaua locala se va extinde si la situl studiat, pentru a asigura legaturi telefonice fixe.

Racordul telefonic al zonei la rețeaua ROMTELECOM va face obiectul unui proiect separat elaborat de firme acreditate de ROMTELECOM si care va fi avizat de catre Directia de Telecomunicatii.

3.8 . Protectia mediului

Impactul investitiei asupra mediului se imparte in :

- Impact ce are loc in timpul exploatarii terenurilor dezmembrate acesteia.

In timpul exploatarii, factori ca zgomotul si emisia de agenti poluanti, desi redusi trebuie estimati.

• **Poluarea aerului**

Faza de exploatare a terenurilor dezmembrate

Calitatea aerului nu va fi afectata.

• **Poluarea sonora**

- Zona nu va fi afectata de poluare sonora.

• **Poluarea apei de suprafata si a panzei de apa freatica**

Lucrarile din proiect nu afecteaza calitatea fizica, radiologica a apei de suprafata si a panzei freactice.

Poluarea biologica a apelor poate fi provocata de agenti patogeni sau germeni de fermentatie.

• **Poluarea solului**

- Zona nu va fi afectata de poluarea solului

• **Deseurile**

Nu vor rezulta deseuri ce vor afecta calitatea zonei.

• **Afectarea biodiversității**

Faza de construcție a clădirii și a căilor rutiere aferente

Activitățile desfășurate nu constituie o sursă de poluare.

• **Arii protejate**

În zona studiată nu se găsesc arii naturale protejate.

• **Impactul economic și social**

Nu vor fi produse efecte negative de genul: deplasărilor de populație, pierderii unui fond de locuințe, perturbarii alimentării cu apă din rețeaua locală/urbană sau din sursă individuală, litigiilor cu caracter comunitar datorate dezafectării unor obiective de interes public.

• **Zone de risc natural – alunecări de teren și inundații**

Teritoriul studiat nu este afectat de fenomene de risc natural de tipul inundațiilor și alunecărilor de teren :

- terenurile sunt stabile (relief de câmpie, pantă mică, nivelul apei freatice mai mare de 9 m) ;
- nu sunt afectate de procese geomorfologice de tipul alunecărilor de teren și eroziunilor ;
- terenurile nu prezintă riscuri de supraumărire prin ridicarea nivelului freatic.

3.9 Proprietatea asupra terenurilor

Pentru zona propusă în suprafața de **266914.79mp (26,69 ha)** s-au identificat următoarele tipuri de proprietate asupra terenurilor :

- terenuri proprietatea publică a Municipiului Râmnicu Sărat conform H.G. nr. 276/27.04.2017

CAPITOLUL 4 : CONCLUZII – MASURI ÎN CONTINUARE

Obiectivul își propune modificarea reglementărilor urbanistice în vederea stabilirii regimului de construire și realizarea unor operațiuni cadastrale.

Prezenta propunere nu va avea un impact negativ asupra mediului socio-economic din zonele adiacente.

- Prezenta documentație a fost elaborată ținând seama de solicitările beneficiarului Municipiul Râmnicu Sărat și a H.G. nr. 276/27.04.2017.

Prezenta documentație a fost elaborată ținând seama de solicitările beneficiarului.

Pentru concretizarea propunerilor prevăzute sunt necesare, în continuare, următoarele măsuri:

- realizarea documentației de investiție pentru obiectivul prezentat ;
- autorizarea operațiunilor notariale și cadastrale solicitate ;
- stabilirea regimului de construire în cadrul parcelei propuse pentru dezmembrare.

INTOCMIT,

Arh. Urb. Laura Andreea Dobrescu



REGULAMENT LOCAL DE URBANISM aferent Planului Urbanistic Zonal

CAPITOLUL 1 : DISPOZITII GENERALE

1.1 Rolul regulamentului local de urbanism

Regulamentul local de urbanism este o documentație cu caracter de reglementare care cuprinde prevederi referitoare la modul de utilizare a terenului și de amplasare a construcțiilor pe teritoriul aferent Planului Urbanistic Zonal pentru "Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 și str. Focsani nr. 21 - nr. cad. 36389 - locuințe sociale, locuințe prin programe ANL și locuințe de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri și spatii verzi", în suprafața de 266915,2159 mp (26,69 ha).

Normele cuprinse în prezentul Regulament sunt obligatorii la autorizarea execuțiilor construcțiilor în limitele teritoriului studiat în PUZ.

Prezentul Regulament local de urbanism explicitează și detaliază prevederile cu caracter de reglementare ale Planului Urbanistic Zonal pentru "Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 și str. Focsani nr. 21 - nr. cad. 36389 - locuințe sociale, locuințe prin programe ANL și locuințe de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri și spatii verzi"

Regulamentul local de urbanism constituie act de autoritate al administrației locale și se aproba împreună cu Planul Urbanistic Zonal, în conformitate cu prevederile Legii nr. 350/2001 – legea amenajării teritoriului și urbanismului. Modificarea Regulamentului local de urbanism se va face numai în cazul aprobării unor modificări ale PUZ-ului, cu respectarea filierei de avizare pe care a urmat-o și documentația inițială.

Baza legală a elaborării

La baza elaborării Regulamentului local de urbanism aferent Planului urbanistic zonal, sta Regulamentul general de Urbanism, ale caror prevederi sunt detaliate în conformitate cu condițiile specifice zonei studiate.

De asemenea, a fost avut în vedere "Ghidul cuprinzând precizări, detalieri și exemplificări pentru elaborarea și aprobarea Regulamentului local de urbanism".

Regulamentul se elaborează în conformitate cu alte acte legislative specifice sau complementare domeniului, dintre care menționăm:

- Constituția României;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul (cu modificările ulterioare);
- Legea nr. 190/2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea nr. 50/1991 (republicată) privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea depozitării lor; (cu modificările ulterioare);
- Legea nr. 453/2001 care modifică și completează Legea nr. 50/1991;
- Legea fondului funciar (nr. 18/1991, republicată);
- Legea privind circulația juridică a terenurilor (nr. 247/2005);
- Legea privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică (nr. 33/1994);
- Legea cadastrului imobiliar și publicității imobiliare (nr. 7/1996);
- Legea privind calitatea în construcții (nr. 10/1995);
- Legea privind protecția mediului (nr. 195/2005);
- Legea privind regimul juridic al drumurilor (nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. nr. 43/1997);
- Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia (nr. 213/1998);
- H.G.R. NR. 525/1996 modificat, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- H.G.R. nr. 855/2001 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 525/1996;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- Hotărâre nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu;
- pentru planuri și programe;
- Legile privind aprobarea secțiunilor Planului de Amenajare a Teritoriului Național;
- H.G.R. nr. 525/1996 modificat, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism;
- H.G.R. nr. 855/2001 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 525/1996;
- Codul Civil.

În cadrul Regulamentului local de urbanism se preiau prevederile cuprinse în documentația de urbanism și proiecte de specialitate întocmite anterior sau concomitent cu elaborarea PUZ-ului.

Printre acestea se înscrie și Planul urbanistic general al Mun. RÂMNICU SĂRAT.

Domeniul de aplicare al regulamentului local de urbanism

Prevederile cuprinse în Regulamentul local de urbanism se aplică pentru terenul aflat în intravilan, în limitele teritoriului studiat prin PUZ:

- PUZ-ul se realizează pe o suprafață totală de **266915,2159 mp (26,69 ha)** și este compus din două terenuri: terenul cu nr cad 31959 S= 66363.7893 mp și terenul cu numărul cadastral nr cad 36389 lot 1, S= 200551,4266 mp din acte. Pe terenul cu numărul cadastral 36389 lot 1 se află construcții cu regim de înălțime S+P până la P+2 etaje respectiv corpurile C1-C20, conform măsurătorilor cadastrale. Terenurile sunt situate în Mun. RÂMNICU SĂRAT, Județ Buzău, proprietate a Municipiului RÂMNICU SĂRAT conform Hotărârii de Guvern nr. 276/27.04.2017, pe care se propune construirea de locuințe sociale, locuințe prin programe ANL, locuințe de serviciu, sedii instituții publice, amenajarea unei baze sportive și terenuri multisport, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni, amenajarea de parcuri și spații verzi.

Pentru ușurarea aplicabilității, terenul studiat în PUZ a fost împărțit în **unități teritoriale de referință (UTR)**, cu prescripții specifice.

UTR- ul este o reprezentare convențională cuprinzând o zonă cu funcțiune predominant rezidențială, cu omogenitate teritorială și funcțională, delimitată în general prin axele străzilor principale și/sau limitele cadastrale sau naturale.

Capitolul 2 . REGULI DE BAZA PRIVIND MODUL DE OCUPARE A TERENURILOR

Clădirea, drumurile, rețelele edilitare, amenajările exterioare, împrejurimile, etc se vor realiza pe baza PUZ aprobat, în intravilanul localității, în baza certificatului de urbanism și autorizației de construire eliberate conform prevederilor prezentului Plan Urbanistic Zonal.

La eliberarea autorizației de construire urmează să se verifice:

- dreptul de proprietate al solicitantului asupra terenului;
- înscrierea funcțiunii solicitate în funcțiunea dominantă a zonei în care urmează să se amplaseze clădirea;
- respectarea condițiilor impuse prin certificatul de urbanism emis anterior;
- existența tuturor pieselor scrise și desenate prevăzute de Ordinul nr.1943/2001 al M.L.P.A.T. de aplicare a Legii nr.50/1991 modificată și completată, în documentația de execuție;
- respectarea aliniamentelor, distanțelor, regimului de înălțime, POT- ul și CUT- ul, prevăzute în documentația PUZ ;
- respectarea executării clădirilor și amenajărilor din materiale durabile;
- asigurarea bransării clădirilor la rețelele edilitare;
- asigurarea parcajelor necesare conform P132-93;
- asigurarea platformelor de întoarcere.

Clădirile pot avea subsol, cota $\pm 0,00$ fiind situată la min. + 0,30 m peste cota terenului sistematizat.

Toate cladirile vor fi prevazute cu fundatii la min. 1,20 m adancime, cu respectarea recomandarilor avizului geotehnic anexat.

2.1 Reglementări privind pastrarea integritatii mediului si protejarea patrimoniului natural si construit

Utilizarea funcțională a terenurilor se reprezinta grafic in documentatia de urbanism prin **plansa de Reglementări – Zonificare funcțională, cai de comunicatie, restrictii tehnice.**

Colectarea deșeurilor se va face la nivel de zona, prin pubele cu rotile sau cu saci din material plastic. La pozitionarea si dimensionarea punctelor de colectare se vor avea in vedere normele si actele normative in vigoare.

Se vor evita de asemenea depozitarile intamplatoare ale gunoiului, mai ales in zonele plantate. In caz contrar, se vor lua masurile necesare, faptele in cauza fiind sanctionate drastic, conform legilor in vigoare.

De asemenea, activitatile de salubritate vor fi de natura sa nu creeze probleme de sanatate, poluarea mediului sau sa degradeze cadrul ambiental si imaginea civilizata.

2.2. Reglementări privind siguranta construcțiilor si apararea interesului public

Autorizarea executarii construcțiilor se face cu conditia respectarii indicilor maximi admisibili P.O.T. si CUT stabiliți prin prezenta documentație de urbanism.

Indicii P.O.T. și C.U.T.

Procentul de ocupare a terenului – P.O.T. reprezinta raportul dintre suprafata ocupată la sol (construită) și suprafata terenului considerat.

Coeficientul de utilizare – C.U.T. reprezinta raportul dintre totalul ariei construite desfasurate si suprafata terenului considerat.

Valorile mentionate in documentațiile de urbanism sunt maxime.

UTR Ls - locuinte individuale - locuinte de serviciu

ZONA Ls: locuinte individuale - locuinte de serviciu S+P+2E

RH max.= S+P+2E

POT max= 40%

CUT max= 1,2 mp ADC/ mp teren.

UTR Lc - locuinte colective cu urmatoarele subzone:

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

RH max.= S+P+4E+5R

POT max= 40%

CUT max= 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R

RH max.= S+P+4E+5R

POT max= 40%

CUT max= 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLb: subzona camin batrani S+P+2E

RH max.= S+P+2E

POT max= 50%

CUT max= 1,5 mp ADC/ mp teren.

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice

RH max.= S+P+3E

POT max= 60%

CUT max = 2,4 mp ADC/ mp teren;

UTR M - cu următoarele subzone:

ZONA sM1-12: zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice și terenuri multi sport

UTR V - cu următoarele subzone:

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

RH max.= S+P+1E

POT max= 30%

CUT max = 0,6 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

RH max.= S+P

POT max= 10%

CUT max = 0,1 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive



RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive

RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA V5: subzona destinată pasuni

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

RH max.= S+P

POT max= 5%

CUT max = 0.05 mp ADC/ mp teren;

S total teren = 266915,2159 mp= 100 %

compus din:

- Nr cad 31959 S= 66363.7893 mp

- Nr cad 36389 S= 200551,4266 mp

S zone functionale total = 243485,57 mp - 91.22 %

S circulații - zona carosabil și alei = 23429,6418 mp - 8.78 %

Zona funcțională		Suprafața teren mp	POT %	CUT	Numar etaje	S construit	S desfășurat	% din Total
Ls	Locuințe de servicii	12727,16	40	1,2	S+P+2E	5090,86	15272,59	4,77
sLb	camin pentru batrani	3444,31	60	1,5	S+P+2E	2066,59	5166,47	1,29
sLc1	Locuințe sociale	10819,76	40	2,2	S+P+4E+5r	4327,90	23803,47	4,05
sLc2	Locuințe colective ANL	11496,35	40	2,2	S+P+4E+5r	4598,54	25291,97	4,31
sM1	zona institutii, servicii și terenuri multisport	2840,63	60	2,4	S+P+3E	1704,38	6817,51	1,06
sM2	zona institutii, servicii și terenuri multisport	3797,88	60	2,4	S+P+3E	2278,73	9114,91	1,42
sM3	zona institutii și servicii	3797,65	60	2,4	S+P+3E	2278,59	9114,36	1,42
sM4	zona institutii și servicii	2299,02	60	2,4	S+P+3E	1379,41	5517,65	0,86
sM5	zona institutii și servicii	11381,00	60	2,4	S+P+3E	6828,60	27314,40	4,26
sM6	zona institutii și servicii	8175,59	60	2,4	S+P+3E	4905,35	19621,42	3,06
sM7	zona institutii și servicii	6384,83	60	2,4	S+P+3E	3830,90	15323,59	2,39
sM8	zona institutii și servicii	9664,09	60	2,4	S+P+3E	5798,45	23193,82	3,62
sM9	zona institutii și servicii	17727,87	60	2,4	S+P+3E	10636,72	42546,89	6,64
sM10	zona institutii și servicii	7005,46	60	2,4	S+P+3E	4203,28	16813,10	2,62
sM11	zona institutii și servicii	2946,66	60	2,4	S+P+3E	1768,00	7071,98	1,10
M12	zona institutii și servicii	14570,96	60	2,4	S+P+3E	8742,58	34970,30	5,46
sV1	zona agrement și picnic	28958,55	30	0,6	S+P+1E	8687,57	17375,13	10,85
sV2	zona parc și spații verzi	28757,0441	10	0,1	S+P	2875,70	2875,70	10,77
sV3	zona agrement, sport	17144,96	30	0,9	S+P+2E	5143,49	15430,46	6,42
sV4	zona agrement, sport	4500,77	30	0,9	S+P+2E	1350,23	4050,69	1,69

Zona functionala		Suprafata teren mp	POT %	CUT	Numar etaje	S construit	S desfasurat	% din Stotal
V5	pasune	16317,82	-	-	-	0,00	0,00	6,11
V6	zona liziera	7195,78	-	-	-	0,00	0,00	2,70
V7	zona liziera	9740,8	-	-	-	0,00	0,00	3,65
ZP	zona parcare	1790,63	5	0,05	S+P	89,53	89,53	0,67
TOTAL SUPRAFETE	zone functionale	243485,57	91,22				TOTAL %	91,22
TOTAL TEREN		266915,22					CIRCULATII %	8,78
TOTAL CIRCULATII		23429,6418	8,78				TOTAL SUPRAF	100

2.3 Reglementări privind amplasarea si retragerile minime obligatorii ale construcțiilor

• Amplasarea fata de drumuri publice

Construcțiile vor fi retrase fata de strazile existente si propuse, conform planșei de reglementări.

• Distanțe minime obligatorii fata de limitele laterale si limita posterioara a parcelei

La autorizarea construcțiilor se vor urmări următoarele retrageri:

UTR Ls - locuințe individuale - locuințe de serviciu

ZONA Li: locuințe individuale - locuințe de serviciu S+P+2E

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

UTR Lc - locuințe colective cu urmatoarele subzone:

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 5 m fata de limitele laterale
- minimum 3,5 m fata de strada de acces

ZONA sLc2: subzona locuinte colective - locuinte ANL S+P+4E+5R

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 5 m fata de limitele laterale
- minimum 3,5 m fata de strada de acces

ZONA sLb: subzona camin batrani S+P+2E

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice

UTR M - cu urmatoarele subzone:

ZONA sM1-12: zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice și terenuri multi sport

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 5 m fata de limitele laterale
- minimum 3,5 m fata de strada de acces

UTR V - cu urmatoarele subzone:

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive

- minimum 5 m fata de limita posterioara
- minimum 3 m fata de limitele laterale
- minimum 3 m fata de strada de acces

ZONA V5: subzona destinată pasuni

Nu este cazul

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

Nu este cazul

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

Nu este cazul

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

Nu este cazul

• Amplasarea construcțiilor unele fata de altele, pe aceeași parcela.

Distante minime obligatorii

Distantele minime acceptate dintre cladirile alaturate sunt egale cu jumatate din înălțimea la cornisa a cladirii celei mai înalte ($H/2$), dar nu mai puțin de 3,00 m.

2.4. Reglementări cu privire la asigurarea accesurilor obligatorii

Drumuri și accesuri

Parcela este construibilă numai dacă are asigurat un acces carosabil de minim 6,00 m lățime dintr-o circulație publică în mod direct sau prin drept de trecere legal obținut pe una din proprietățile învecinate.

Accesul pietonal și carosabil în cadrul parcelelor va fi realizat din Șos. Podgoriei, strada 8 Martie și strada Focsani ce vor face legătura cu strazile nou propuse prin noi intersecții rutiere.

Se propune amenajarea de circulații pietonale și carosabile în interiorul terenurilor ce au generat PUZ.

2.5. Reglementări privind echiparea tehnico- edilitară

Rețeaua de alimentare cu apă va fi realizată prin extinderea rețelei de apă potabilă a Municipiului RÂMNICU SĂRAT.

Apele uzate menajere vor fi preluate de la instalațiile sanitare interioare și dirijate spre viitoarea rețea ce va exista în zona.

Alimentarea cu energie electrică a noii construcții se propune a se face din rețeaua electrică ce alimentează Municipiul RÂMNICU SĂRAT.

Incalzirea agentului termic se face în sistem centralizat, cu centrale termice sau prin racordul la rețeaua generală.

2.6. Reglementări privind forma și dimensiunile terenurilor pentru construcții

• Regimul de înălțime

ZONA Li: locuințe individuale - locuințe de serviciu poate avea o înălțime maximă de S+P+2E.

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale poate avea o înălțime maximă de S+P+4E+5R.

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL poate avea o înălțime maximă de S+P+4E+5R.

ZONA sLb: subzona cămin bătrâni poate avea o înălțime maximă de S+P+2E.

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, instituții publice poate avea o înălțime maximă de S+P+3E.

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu scop recreativ poate avea o înălțime maximă de S+P+1E.

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi poate avea o înălțime maximă de S+P.

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive poate avea o înălțime maximă de S+P+2E.

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive poate avea o înălțime maximă de S+P+2E.

ZONA V5: subzona destinată pasuni – nu sunt propuse construcții.

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție– nu sunt propuse construcții.

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție– nu sunt propuse construcții.

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor poate avea o înălțime maximă de S+P.

• Aspectul exterior al construcțiilor

Se va urmări armonizarea aspectului compozitional și arhitectural al construcțiilor prin folosirea de materiale tradiționale sau noi – moderne, ridicarea nivelului calitativ al imaginii, corelarea funcțională între clădiri și amenajările exterioare cu caracter public. Fațadele posterioare și laterale vor fi tratate arhitectural la același nivel cu fațada principală.

Volumele construite vor fi simple și se vor armoniza cu vecinătățile imediate.

Se interzice:

- folosirea azbocimentului, a materialelor plastice, a cartonului asfaltat și a tablei strălucitoare de aluminiu pentru acoperirea clădirilor, garajelor și anexelor;
- realizarea unor mansarde false;
- imitarea stilurilor arhitecturale străine regiunii;
- realizarea unor imitații de materiale sau utilizarea improprie a materialelor;
- utilizarea culorilor stridente sau strălucitoare;
- plasarea de panouri publicitare pe plinurile fațadelor sau în dreptul ferestrelor.

Se vor utiliza numai materiale cu comportare garantată în timp și care se integrează în coerența generală a zonei.

Pentru firme, afisaj și mobilier urban se va asigura coerența pe arterele principale pe baza unor studii și avize suplimentare. Aspectul general va fi în acord cu arhitectura imobilului sau a imobilelor vecine.

Se interzic:

- dispozitivele sclipitoare, stridente sau cu iluminat agresiv;
- inscripțiile luminoase, moderniste;
- inscripțiile pe balcoane, cornise sau acoperișuri.

2.7. Reglementări privind amplasarea de parcaje, spații verzi și împrejurimi

Pentru ZONA Ls: locuințe individuale - locuințe de serviciu S+P+2E se vor prevedea:

• Parcaje

Parcarea se va efectua exclusiv în incinta loturilor propuse. Se vor calcula minim 1 loc de parcare pentru fiecare locuință individuală și 1 loc de parcare pentru vizitatori pentru fiecare lot în parte.

• Spații verzi și plantate

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 30% spații verzi din suprafața totală a fiecărui lot.

• Împrejurimi

Împrejurimile spre stradă vor avea înălțimea de maximum 2,00 m, din care un soclu opac de 0,60 m și o parte transparentă dublată cu gard viu.

Gardurile spre limitele separative ale parcelelor vor fi opace cu înălțimi de maximum 2 m.

Pentru ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R și

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R se vor prevedea:

• **Parcaje**

Parcarea se va efectua exclusiv în incinta loturilor propuse. Se vor calcula minim 1 loc de parcare pentru apartamentele cu suprafața mai mică de 100 mp și 2 locuri de parcare pentru apartamentele mai mari de 100 mp și respectiv un supliment de 20 % pentru vizitatori pe ansamblu. De asemenea parcajele vor fi proiectate conform normativelor în vigoare în cazul în care acestea vor fi realizate la subsolurile blocurilor.

• **Spații verzi și plantate**

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 20% spații verzi din suprafața totală a terenului aferent.

• **Împrejmuiri**

Împrejmuirile nu trebuie să intre în contradicție cu aspectul general al zonei. Se permite în cazul blocurilor separarea doar prin gard viu.

Pentru ZONA sLb: subzona cămin bătrâni S+P+2E se vor prevedea:

• **Parcaje**

Se va calcula conform normativelor specifice, în funcție de capacitatea unităților propuse.

• **Spații verzi și plantate**

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 30% spații verzi din suprafața totală a terenului aferent.

• **Împrejmuiri**

Împrejmuirile spre stradă vor avea înălțimea de maximum 2,00 m, din care un soclu opac de 0,60 m și o parte transparentă dublată cu gard viu.

Pentru UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, instituții publice se vor prevedea:

• **Parcaje**

Se va calcula conform normativelor specifice, în funcție de funcțiunea și capacitatea unităților propuse.

- **Spații verzi și plantate**

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 30% spații verzi din suprafața totală a terenului aferent. Parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare

- **Împrejmuiri**

Împrejmuirile nu trebuie să intre în contradicție cu aspectul general al zonei.

Pentru ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic și ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi se vor prevedea:

- **Parcaje**

Parcajul este propus în afara zonelor de spații verzi în zona de UTR specifică parcarilor.

- **Spații verzi și plantate**

Specific funcțiunii

- **Împrejmuiri**

Împrejmuirile nu trebuie să intre în contradicție cu aspectul general al zonei.

Pentru ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive se vor prevedea:

- **Parcaje**

Se va calcula conform normativelor specifice, în funcție de funcțiunea și capacitatea unităților propuse.

- **Spații verzi și plantate**

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 10% spații verzi libere din suprafața totală a terenului aferent.

- **Împrejmuiri**

Împrejmuirile nu trebuie să intre în contradicție cu aspectul general al zonei.

Pentru ZONA V5: subzona destinată pasuni, ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție și ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție se vor prevedea:

- **Parcaje**

Parcajul este propus în afara zonelor de spații verzi în zona de UTR specifică parcarilor.

- **Spații verzi și plantate**

Specific funcțiunii

- **Împrejmuiri**

Nu este cazul.

Pentru ZONA Zp: subzona destinată parcarilor se vor prevedea:

- **Parcaje**

Parcajul este propus în afara zonelor de spații verzi în zona de UTR specifică parcarilor.

- **Spații verzi și plantate**

Pe fiecare lot în parte se vor avea în vedere un minim de 10% spații verzi libere din suprafața totală a terenului aferent. Parcajele vor fi plantate cu un arbore la fiecare 4 locuri de parcare.

- **Împrejmuiri**

Împrejmuirile nu trebuie să intre în contradicție cu aspectul general al zonei.

CAPITOLUL 3 – ZONIFICARE FUNCȚIONALĂ

Destinația terenurilor și construcțiilor

INDICI URBANISTICI GENERALI MAXIMALI PROPUȘI

ZONA Ls: locuințe individuale - locuințe de serviciu S+P+2E

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R

ZONA sLb: subzona cămin bătrâni S+P+2E

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, instituții publice

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive

ZONA V5: subzona destinată pasuni

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

• **Generalitati: Caracterul zonei**

În cadrul intravilanului propus pentru amplasamentul studiat se identifica următoarele unitati teritoriale de referinta cu descriere generala:

• Zona de locuit

- subzona locuințelor colective sau individuale, situate în ansambluri preponderent rezidențiale

• zona mixta

- continand institutii, servicii si echipamente publice, servicii de interes general (servicii manageriale, tehnice, profesionale, sociale, colective si personale, comert, hoteluri, restaurante, recreere), activitati productive mici nepoluante.

Se caracterizeaza printr-o mare flexibilitate in acceptarea diferitelor funcțiuni de interes general si public, formand in mod continuu linearitati comerciale si de servicii de-a lungul arterelor principale de circulatii si segmente de linearitati formate din diferite categorii de activitati comerciale, servicii si productie concreta si abstracta, in lungul principalelor artere de penetratie in municipiu si al traseelor exterioare de circulație. Totodata, zona mixta prelungeste zona centrala si principalii poli urbani, contureaza mai puternic punctele de concentrare a locuitorilor si completeaza functiunea centrelor de cartier.

- zona camin de batrani
- zona spatii verzi, agrement si aliniament
- zona baza sportiva
- zona parcar

3.1 Utilizare funcțională

ZONA Ls: locuințe individuale - locuinte de serviciu S+P+2E

• **UTILIZĂRI ADMISE.**

Ls - sunt admise următoarele utilizări:

- locuințe individuale și colective mici
- locuințe cu partiu special care includ spații pentru profesii liberale.

• **UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI.**

Ls - se admit funcțiuni comerciale, servicii profesionale și mici activități manufacturiere, cu condiția ca :

- suprafața acestora să nu depășească 250 mp ADC și să nu afecteze liniștea, securitatea și salubritatea zonei;
- funcțiunile comerciale, serviciile complementare locuirii și activitățile manufacturiere cu suprafața desfășurată peste 250 mp. se pot admite cu condiția elaborării și aprobării unor documentații PUD;
- se admite mansardarea în interiorul volumului acoperișului și suplimentarea pentru aceasta a ariei desfășurate cu maxim 60% din aria construită la sol, fiind interzise falsele mansardări;

• **UTILIZĂRI INTERZISE.**

Ls - se interzic următoarele utilizări:

- funcțiuni comerciale și servicii profesionale care depășesc suprafața de 250 mp ADC, generează un trafic important de persoane și mărfuri, au program prelungit după ora 22.00, produc poluare;
- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat;
- construcții provizorii de orice natură;
- depozitare en-gros;
- stații de întreținere auto cu capacitate de peste 3 mașini;
- depozitari de materiale refolosibile;
- platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
- depozitarea pentru vânzare a unor cantități de substanțe inflamabile sau toxice;
- activități care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulațiile publice sau din instituțiile publice;
- stații de betoane;
- lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice.
- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de baza a UTR-ului.

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R

• **Utilizari admise :**

- locuințe colective în regim de construire discontinuu izolat
- locuințe în proprietate de standard ridicat;
- amenajări aferente locuințelor: căi de acces carosabile și pietonale private, parcaje, garaje semi-îngropate și subterane, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, spații pentru sport și recreere (eventual piscină descoperită), construcții pentru echiparea tehnică, împrejmuiri;

• **Utilizari admise cu conditionari**

- restaurante, baruri, cafenele, cu conditia sa nu aiba program prelungit peste orele 20;
- se admit spații pentru administrarea grupurilor de peste 50 - 70 apartamente proprietate privată, eventual cu locuința administratorului / portarului angajat permanent.

- conform DPG nr. 1431 / 2000:

- se permite schimbarea destinației apartamentelor, indiferent de amplasare, numai pentru categoriile de funcțiuni cuprinzând activități pentru servicii specializate și practică profesională privată cu grad redus de perturbare a locuirii și program de activitate de 12 ore pe zi (între 8 și 20), de exemplu: cabinete medicale, birouri de avocatură, notariale, consultanță, asigurări, proiectare, reprezentanțe, agenții imobiliare etc.;

- se permite schimbarea destinației apartamentelor de la parterul locuințelor pentru categoriile descrise mai sus, precum și pentru cele cu caracter comercial cum ar fi comerț cu produse alimentare și nealimentare, farmacii, librării, frizerii, studiouri foto, case de schimb valutar etc. cu condiția asigurării unui acces din windvang sau holul comun;

- lucrări ample de remodelare a fațadelor, accesurilor sau a spațiilor publice pot fi aprobate numai în condițiile promovării unor proiecte vizând transformarea funcțională a parterului unui întreg tronson de clădire, respectiv apartamentele deservite de cel puțin o scară comună;

• **Utilizari interzise**

- dispunerea locuințelor sociale în clădiri înalte;
- în conformitate cu DPG nr. 1431 / 2000:

- se interzice schimbarea destinației apartamentelor pentru activități generatoare de disconfort pentru locatari cum ar fi funcțiuni de producție, alimentație publică, jocuri electronice sau de noroc, depozite de marfă, ateliere de reparații;

- se interzice schimbarea destinației spațiilor comune ale imobilelor având funcțiunea de circulație (holuri, accesuri, culoare, ganguri, curți interioare, casele scârilor, etc.);

- la nivel de ansamblu, se interzic următoarele lucrări:
 - construcții provizorii de orice natură;
 - depozitare en-gros sau mic-gros;
 - depozitări de materiale refofosibile;
 - platforme de precolectare a deșeurilor urbane;
 - depozitarea pentru vânzare a unor cantități de substanțe inflamabile sau toxice;
 - stații de întreținere auto cu capacitate peste 3 mașini;
 - stații de betoane;
 - lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile învecinate;
 - orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea necontrolată a apelor meteorice sau care împiedică evacuarea și colectarea acestora.
- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de baza a UTR-ului.

ZONA sLb: subzona camin batrani S+P+2E

• UTILIZĂRI ADMISE.

- Camine de batrani
- Camine sau cladiri cu partiu special care includ spații pentru profesii liberale.

• UTILIZĂRI ADMISE CU CONDIȚIONĂRI.

- funcțiuni comerciale, servicii profesionale cu condiția ca suprafața acestora să nu depășească 250 mp ADC și să nu afecteze liniștea, securitatea și salubritatea zonei;
- funcțiunile comerciale, serviciile complementare cu suprafața desfășurată peste 250 mp. se pot admite cu condiția elaborării și aprobării unor documentații PUD;

• UTILIZĂRI INTERZISE.

- activități productive poluante sau nepoluante
- activități care utilizează pentru depozitare și producție
- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de baza a UTR-ului.

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice

• Utilizări admise :

- Institutii, servicii si echipamente publice de nivel de cartier;
- Sedii ale unor companii si firme, servicii pentru intreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanta in diferite domenii si altele servicii profesionale ;
- Servicii sociale, colective si personale etc. ;
- Sedii ale unor organizatii politice, profesionale ;
- Lacasuri de cult

- Comert cu amanuntul
- Activitati manufacturiere
- Depozitare mic-gros
- Hoteluri, pensiuni, agentii de turism
- Restaurante, baruri, cofetarii, cafenele etc. ;
- Sport si recreere in spații acoperite ;
- Parcaje la sol si multietajate ;
- Spații libere pietonale, pasaje pietonale acoperite ;
- Spații plantate – scuaruri ;

• **Utilizări admise cu condiționări**

- Cladirile vor avea la parterul orientat spre strada si spre traseele pietonale;
- Funcțiuni care admit accesul publicului in mod permanent sau conform unui program de functionare specific si vor fi prevazute cu vitrine luminate noaptea; se recomanda ca activitatile in care accesul publicului nu este liber sa nu reprezinte mai mult de 30% din lungimea strazii incluse in zona mixta si sa nu formeze segmente de astfel de fronturi mai lungi de 40m;
- Se interzice localizarea restaurantelor care comercializeaza bauturi alcoolice la o distanta mai mica de 100 metri de servicii si echipamente publice si de biserici;
- Pentru orice utilizări se va tine seama de condițiile geotehnice si de zonare seismica;
- In zonele existente se admite conversia locuințelor in alte funcțiuni, cu conditia mentinerii ponderii locuințelor in proportie de minim 30% ADC;
- Se admite completarea cu cladiri comerciale in interspațiile dintre blocuri cu conditia sa se mentina accesurile carosabile si trecerile pietonale necesare, vegetatia existent, si sa se respecte cerintele de protective a clădirilor de locuit din imediata vecinatate

• **Utilizări interzise**

- Activitati productive poluante, cu risc tehnologic sau incommode prin traficul generat;
- Construcții provizorii de orice natura;
- Dispunerea de panouri de afisaj pe plinurile fațadelor, desfigurând arhitectura și deteriorând finisajul acestora;
- Stații de întreținere auto cu capacitate de peste 5 mașini

- Curățătorii chimice;
- Depozitari de material re folosibile;
- Platforme de pre colectare a deșeurilor urbane;
- Depozitarea pentru vânzare a unor substanțe inflamabile sau toxice;
- Activități care utilizează pentru depozitare și producție terenul vizibil din circulații publice sau din instituțiile publice;
- Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile de pe parcelele adiacente;
- Orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgere apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice.
- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de bază a UTR-ului.

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

• **Utilizări admise :**

sunt admise numai funcțiunile de spațiu plantat public constând în:

- spații plantate;
 - circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;
 - mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă;
 - construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț;
 - adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere,
 - parcaje.
 - se admit construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț.
 - Zone amenajate de picnic
- **Utilizări admise cu condiționări**
- se admit noi clădiri pentru cultură, sport, recreere și anexe, cu condiția ca suprafața acestora însumată la suprafața construită existentă și menținută, la cea

a circulațiilor de toate categoriile și a platformelor mineralizate, să nu depășească 15% din suprafața totală a parcului.

- clădirile și amenajările pentru diferite activități din parcurile și grădinile publice se admit cu condiția de a nu avea separări fizice care să impună interdicția liberei circulații.

• **Utilizări interzise**

- se interzic orice schimbări ale funcțiunilor spațiilor verzi publice și specializate;
- se interzice conversia grupurilor sanitare în spații comerciale;
- nu se admit nici un fel de intervenții care depreciază caracterul zonei protejate;
- este interzisă amplasarea de obiective și desfășurarea de activități cu efecte dăunătoare asupra vegetației și amenajărilor în perimetrul de protecție.
- se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.
- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de baza a UTR-ului.

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

• **Utilizări admise :**

sunt admise numai funcțiunile de spațiu plantat public constând în:

- spații plantate;
- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;
- mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă;
- adăposturi, grupuri sanitare, spații pentru administrare și întreținere;
- parcaje.

• **Utilizări admise cu condiționări**

- se admit construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț, limitate la arealele deja existente conform proiectului inițial și care funcționează în acest scop;
- se admit noi clădiri pentru cultură, sport, recreere și anexe, cu condiția ca suprafața acestora însumată la suprafața construită existentă și menținută, la cea a circulațiilor de toate categoriile și a platformelor mineralizate, să nu depășească 15% din suprafața totală a parcului.
- clădirile și amenajările pentru diferite activități din parcurile și grădinile publice se admit cu condiția de a nu avea separări fizice care să impună interdicția liberei circulații.

• **Utilizări interzise**

- se interzic orice schimbări ale funcțiilor spațiilor verzi publice și specializate;
- se interzice conversia grupurilor sanitare în spații comerciale;
- nu se admit nici un fel de intervenții care depreciază caracterul zonei protejate;
- este interzisă amplasarea de obiective și desfășurarea de activități cu efecte dăunătoare asupra vegetației și amenajărilor în perimetrul de protecție.
- se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive

• **Utilizări admise :**

- sunt admise amenajări pentru practicarea sportului în spații descoperite și acoperite, anexele necesare și alte activități legate direct de activitatea sportivă.

- spații plantate;

- circulații pietonale din care unele ocazional carosabile pentru întreținerea spațiilor plantate și accesul la activitățile permise;

- mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă;

- construcții pentru expoziții, activități culturale (spații pentru spectacole și biblioteci în aer liber, pavilioane cu utilizare flexibilă sau cu diferite tematici), activități sportive, alimentație publică și comerț;

• **Utilizări admise cu condiționări**

- conform legilor și normelor în vigoare

• **Utilizări interzise**

- alte activități care nu sunt compatibile cu funcțiunea de baza a UTR-ului.

- schimbarea destinației a spațiilor din cadrul construcțiilor construite pentru funcțiunea propusă prin prezentul PUZ.

- depozitare en-gros sau mic-gros

- depozitări materiale refolosibile - platforme de precolectare a deșeurilor urbane

- depozitarea pentru vânzare a unor cantități mari de substanțe inflamabile sau toxice; - stații de întreținere auto;

- activități productive poluante, cu risc tehnologic sau incomode prin traficul generat

- activități pentru depozitare și producție

ZONA V5: subzona destinată pasuni

• **Utilizări admise :**

- conform legilor și normelor în vigoare

• **Utilizări interzise**

- conform legilor și normelor în vigoare

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

• **Utilizări admise :**

- conform legilor și normelor în vigoare

• **Utilizări interzise**

-se interzic orice amenajări care să atragă locuitorii în spațiile de protecție față de infrastructura tehnică reprezentată de circulații majore și de rețele de transport a energiei electrice, petrolului și gazelor;

- se interzice tăierea arborilor fără autorizația autorității locale abilitate.

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

• **Utilizări admise :**

- parcaje;

- circulații carosabile;

- circulații pietonale;

- plantații;

- anexe pentru zona de parcaje (de exemplu cabină portar, cladire administrativa, etc).

• **Utilizări admise cu condiționări**

- zona de parcare va fi proiectată conform legislației, normativelor și ghidurilor aflate în vigoare;

• **Utilizări interzise**

- se interzice ocuparea parcarilor cu clădiri cu o altă funcțiune, în afara de cele necesare zonei de parcare.

3.2 Condiții echipare a clădirilor

• Condiții de echipare edilitară

- alimentarea cu apă necesară consumului în zona se va asigura prin racordarea la rețeaua de distribuție locală.
- apele uzate menajere vor fi preluate de la instalațiile sanitare interioare și dirijate spre rețeaua de canalizare din zona.
- apele de ploaie vor fi preluate de pe suprafața acoperișurilor prin burlane de unde se scurg liber la suprafața terenului prin rigole.
- alimentarea cu energie electrică se propune a se face din rețeaua de medie tensiune ce alimentează municipiul RÂMNICU SĂRAT.
- alimentarea cu gaze naturale a zonei studiate se poate face din rețelele de distribuție de gaze naturale existente

3.3 Posibilități maxime de ocupare și utilizare a terenului

ZONA Ls: locuințe individuale - locuințe de serviciu S+P+2E

RH max.= S+P+2E

POT max= 40%

CUT max= 1,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLc1: subzona locuințe colective - locuințe sociale S+P+4E+5R

RH max.= S+P+4E+5R

POT max= 40%

CUT max= 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLc2: subzona locuințe colective - locuințe ANL S+P+4E+5R

RH max.= S+P+4E+5R

POT max= 40%

CUT max= 2,2 mp ADC/ mp teren.

ZONA sLb: subzona cămin bătrâni S+P+2E

RH max.= S+P+2E

POT max= 50%

CUT max= 1,5 mp ADC/ mp teren.

UTR M - zona funcțiuni mixt- servicii, comerț, centru afaceri, institutii publice

RH max.= S+P+3E

POT max= 60%

CUT max = 2,4 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV1: subzona destinată spațiilor verzi cu dotări comunitare, agrement și picnic

RH max.= S+P+1E

POT max= 30%

CUT max = 0,6 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV2: subzona destinată zonei de parc și spații verzi

RH max.= S+P

POT max= 10%

CUT max = 0,1 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV3: subzona destinată bazei sportive

RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA sV4: subzona destinată bazei sportive

RH max.= S+P+2E

POT max= 30%

CUT max = 0,9 mp ADC/ mp teren;

ZONA V5: subzona destinată pasuni

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V6: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA V7: subzona destinată spațiilor verzi de protecție

RH max.= -

POT max= -%

CUT max = 0 mp ADC/ mp teren;

ZONA Zp: subzona destinată parcarilor

RH max.= S+P

POT max= 5%

CUT max = 0.05 mp ADC/ mp teren;

INTOCMIT,

Arh. Urb. Laura Dobrescu



PLAȘĂ STUDIU DE CIRCULATIE

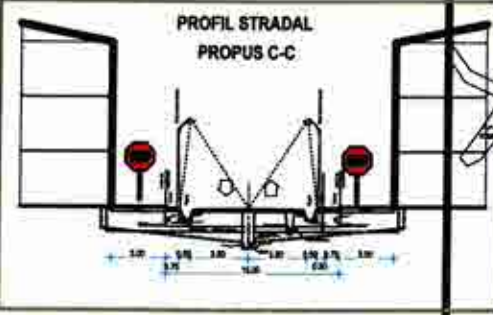
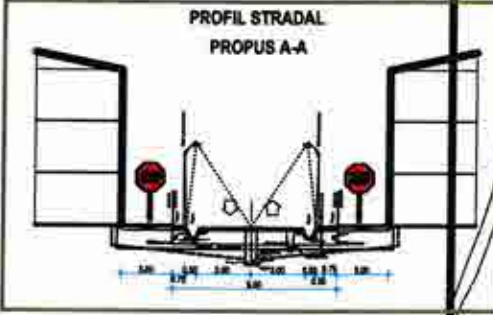
SUPRAFETE PROPUSE:

Denumire	Suprafata teren mp	POT	CUT	Suprafata teren mp	Suprafata teren mp	% din teren
1	12777,26	0,00	0,00	12777,26	12777,26	4,71
2	3664,71	0,00	0,00	3664,71	3664,71	1,39
3	12819,76	0,00	0,00	12819,76	12819,76	4,83
4	13496,05	0,00	0,00	13496,05	13496,05	5,01
5	8890,00	0,00	0,00	8890,00	8890,00	3,31
6	177,88	0,00	0,00	177,88	177,88	0,01
7	2797,45	0,00	0,00	2797,45	2797,45	1,04
8	2299,02	0,00	0,00	2299,02	2299,02	0,86
9	11301,00	0,00	0,00	11301,00	11301,00	4,24
10	9175,00	0,00	0,00	9175,00	9175,00	3,44
11	6284,00	0,00	0,00	6284,00	6284,00	2,35
12	9654,08	0,00	0,00	9654,08	9654,08	3,61
13	17732,81	0,00	0,00	17732,81	17732,81	6,61
14	7056,00	0,00	0,00	7056,00	7056,00	2,64
15	2974,00	0,00	0,00	2974,00	2974,00	1,11
16	14700,00	0,00	0,00	14700,00	14700,00	5,48
17	14700,00	0,00	0,00	14700,00	14700,00	5,48
18	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
19	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
20	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
21	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
22	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
23	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
24	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
25	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
26	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
27	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
28	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
29	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
30	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
31	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
32	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
33	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
34	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
35	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
36	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
37	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
38	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
39	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
40	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
41	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
42	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
43	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
44	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
45	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
46	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
47	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
48	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
49	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
50	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
51	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
52	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
53	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
54	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
55	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
56	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
57	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
58	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
59	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
60	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
61	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
62	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
63	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
64	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
65	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
66	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
67	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
68	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
69	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
70	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
71	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
72	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
73	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
74	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
75	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
76	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
77	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
78	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
79	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
80	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
81	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
82	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
83	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
84	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
85	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
86	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
87	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
88	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
89	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
90	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
91	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
92	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
93	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
94	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
95	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
96	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
97	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
98	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
99	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
100	28000,00	0,00	0,00	28000,00	28000,00	10,52
TOTAL SUPRAFETE	266915,2159	0,00	0,00	266915,2159	266915,2159	100,00
TOTAL TEREN	266915,2159	0,00	0,00	266915,2159	266915,2159	100,00
TOTAL CIRCULATIE	23429,6418	0,00	0,00	23429,6418	23429,6418	8,78



LEGENDA

- Linia limitelor teritoriale
- Linia limitelor proiectului
- Linia limitelor UAT
- Subzona destinata transportului rutier/colectiv
- Subzona destinata transportului individual si colective raspandite pe rețea P+1-2E
- Z1 - Zona destinata zonelor industriale
- Z2 - Zona destinata zonelor de cult
- Z3 - Zona destinata zonelor de servicii



S teren care a generat PUZ = 266915,2159 mp (26,69 ha) = 100 %
 compus din:
 - Nr cad 31959 S= 66363,7893 mp
 - Nr cad 36389 lot 1 S= 200551,4266 mp p - 91,22
S zone functionale total = 243486 m %
S circulatiei - zona carosabil si alei = 23429,6418%

Z3 - zona cu destinatie speciala
 Indicii existenti in zona conform cadastru:
S total teren = 288915,2159 mp compus din:
 - Nr cad 31959 S= 66363,7893 mp
 - Nr cad 36389 lot 1 S= 200551,4266 mp
 Corpurile C1-C20 existente cu suprafata construita la sol de:
S construit cladiri C1-C20 - 8897 mp
S dezasertat cladiri C1-C20 - 14000 mp
 Categoria de folosinta teren:
 CC = 184233 mp
 Pr16318 mp
 Actul terenul cu functiunea existenta de **DESTINATIE SPECIALA:**
 POT existent = 3,89 %
 CUT existent = 0,052



LIMITE

- Linia teren reglementat
- Linia proiectata
- Linia UAT

STUDIU DE CIRCULATIE

PROIECTANT GENERAL: **SO. TOPO SYSTEM SRL**
 Adresa: Vidra, Vaslui
 PROIECTANT: **ING. LAURA ANDREEA S.I.A.**
 CUIP: 4002828000011
 Adresa: Str. Romanilor, Str. Popului nr. 14-2 Str. Focsani nr. 21, Jud. Buzau
 Telefon: +40 238 5000000

STUDIU DE CIRCULATIE

Titlu Planșă: **STUDIU DE CIRCULATIE**
 Scara: **1:1000**
 Data: **2023**
 Autor: **ING. LAURA ANDREEA S.I.A.**

S.C TOPO SYSTEM S.R.L.

Sat Burca, Comuna Vidra,

Judetul Vrancea

Romania

Proiect U470/2019

STUDIU DE CIRCULATIE AUTO SI PIETONAL

Capitolul I- DATE GENERALE :

- Obiect : "PUZ- Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr.cad. 36389 - locuinte sociale, locuinte prin programe ANL si locuinte deserviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintareaunui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintareaunui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi".
- Beneficiar : U. A. T. Municipiul Ramnicu Sarat;
- Amplasament: Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr.cad. 36389, Municipiul RM SARAT , judetul Buzau ;
- Proiectant general : S.C TOPO SYSTEM S.R.L.;
- Proiectant de specialitate . Dobrescu Laura Andreea B.I.Aing diplomat Dragoi Elvis Florian ;
- Faza de proiect : P.U.Z.

CARACTERISTICILE TEHNICE SPECIFICE ALE INVESTITIEI

Amplasament

-Lucrarile care constituie obiectul prezentei documentatii proiect-aviz-studiu de circulatie auto si pietonal –autorizatie, sunt amplasate in intravilanul Municipiului RM SARAT , Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr.cad. 36389, Municipiul RM SARAT, judetul Buzau ;- P.U.Z.

Terenul al carui obiect face documentatia este in proprietatea U. A. T. Municipiul Ramnicu Sarat conform Hotararii de Guvern nr. 276/27.04.2017 avand folosinta actuala-curti constructii si pasune.

Destinatia terenului este stabilita prin D.U.A.T. conform U.T.R. nr. 14 ZS-Zona cu destinatie speciala

- zona REZIDENTIALA CU CLADIRI, P.U.Z pe care se realizeaza investitia este compus din doua terenuri :

- Terenul cu nr. cadastral 31959, suprafata 66363,7893 mp

- Terenul cu nr. cadastral 36389, suprafata 200551,4266 mp.

Beneficiarul a obtinut Certificatul de Urbanism nr. 281 din 30.08.2019 emis de Primaria Municipiului RM SARAT , prin care s-a solicitat elaborarea prezentei documentatii, privind studiul de circulatie auto si pietonal .

Prezentul studiu isi propune materializarea unor planuri de situatie in care sa fie prezentata, in principiu, posibilitatea de circulatie in conditii de siguranta si confort pentru pietonii si autovehiculele ce se vor deplasa in zona analizata. Obiectivul principal consta in sistematizarea traficului auto si pietonal din strada Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr.cad. 36389.

SITUATIA EXISTENTA

- Terenul al carui obiect face documentatia este in proprietatea U. A. T. Municipiul Ramnicu Sarat conform Hotararii de Guvern nr. 276/27.04.2017, si este situat in intravilanul Municipiului RM SARAT si este adiacent LA STRADA FOCSANI- DN 2 E 85 SI STRADA MAIOR NEDELCU .

Pe terenul cu numarul cadastral 36389 lot 1 se afla constructii cu regim de inaltime S+P pana la P+2 etaje respectiv corpurile C1-C20, conform masuratorilor cadastrale. Terenurile sunt situate in Mun. RÂMNICU SĂRAT, Judet Buzău, proprietate a Municipiului RÂMNICU SĂRAT conform Hotararii de Guvern nr. 276/27.04.2017, pe care se propune construirea de locuinte sociale, locuinte prin programe ANL, locuinte de serviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive si terenuri multisport, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi.

Terenul cu numarul cadastral 36389 are ca vecini :

- La nord – UAT Podgoria – Nr. cadastral 155, Nr. cadastral 35002 ;
- La est- Soseaua Podgoriei - Nr. cadastral 36004 ;
- La sud- Cojocaru M., Paun Constantin, Soare Ion, Vasile Constantin – Nr. cadastral 35257, Florea Gheorghe – Nr. cadastral 35532, Ciocoi Sanda, ELAST GCL RA, Soseaua Focsani, Str. 8 Martie – Nr. cadastral 36183, Nr. cadastral 32473, Nr. cadastral 33307, SC AVANTUL SA ;
- La vest- U. A. T. Municipiul Ramnicu Sarat;

Terenul cu numarul cadastral 31959 are ca vecini :

- La nord – UAT Podgoria;
- La est- Nr. cadastral 32523, Nr. cadastral 32413, Nr. cadastral 30895, proprietati particulare ;
- La sud- proprietati particulare ;
- La vest - Soseaua Podgoriei - Nr. cadastral 36004 ;

Pe str. Focsani- DN 2 E 85, Soseaua Podgoriei, str. 8 martie exista accese la proprietati :

- Avand o latime de 9,00 mp cu doua benzi pe sensul de dus si doua benzi pe sensul de intors inspre si dinspre FOCSANI, incadrata de spatiu verde si trotuare pana la limitele de proprietate.

Traficul pietonal se desfasoara pe ambele parti ale strazilor propuse pentru realizare pe trotuare cu latimea ce variaza intre 1 si 2 m .

SITUATIA PROIECTATA

-Prin prezenta documentatia de proiectare se are ca obiectiv realizarea unui studiu de circulatie auto si pietonal pentru obiectul de investitie "PUZ- Sos Podgoriei nr. 16 - nr. cad. 31959 si str. Focsani nr. 21 - nr.cad. 36389 - locuinte sociale, locuinte prin programe ANL si locuinte deserviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi".

STRADA MAIOR NEDELCU si parcuri pentru viitoarea constructie. La alegerea solutiei de acces din Bulevardul Unirii s-a luat in considerare restrictia de viteza din incinta Municipiului RM SARAT, categoria strazii si traficul orar generat de investitie<100 Vt/h, conform Normativ AND 600/ 2015.

Din ratiuni functionale s-a decis ca accesul sa fie realizat din Bulevardul Unirii prin drum de servitute cu latimea de 7,00 m partea carosabila cu doua sensuri de mers intrare si iesire si doua trotuare de 0,50 m stanga si dreapta .

Structura rutiera a STR. FOCSANI – DN 2 E 85 se va mentine dupa cum urmeaza:

- 4 cm beton asfaltic BA 16
- 6 cm beton asfaltic AB 31,5
- 10 cm STRATURI ASFALTICE VECHI
- 25 cm fundatie din balast
- strat din pamant bun de fundare .

SCURGEREA APELOR PLUVIALE de pe partea carosabila a STR. FOCSANI - DN 2 E 85 este asigurata prin pante transversale de 2,5% spre zona de margine de langa bordura - si mai departe catre gaigarele existente de-a lungul strazii. Apa va fi preluata de catre gaigarele existente pe strada si asupra carora nu se va interveni .

CLADIRILE proiectate sunt constructii pentru locuinte sociale, locuinte prin programe ANL si locuinte deserviciu, sedii institutii publice, amenajarea unei baze sportive, infiintarea unui program scoala dupa scoala, infiintarea unui centru de afaceri, infiintarea unui camin de batrani, amenajarea de parcuri si spatii verzi conform planurilor anexate.

PARCAREA va fi organizata la nivelul solului in incinta prin accesele propuse si prin reorganizarea traficului auto si pietonal. Astfel se propune sens intrare si iesire din

STRADA MAIOR NEDELCU “ va fi doar cu dreapta “. Conform prevederilor H.G. 525 din 27.06.1996 republicata, privind aprobarea Regulamentului general de urbanism, anexa 5 la regulamentul, alin. 5.1.1. litera a., se prevede cate 1 loc de parcare pentru 10-40 angajati, de unde rezulta un numar de 4 locuri si la litera b. un spor de 30% pentru constructiile cuprinse in anexa nr. 1 la regulamentul la pct. 1.1.7 - 1.1.10.

Numarul de locuri de parcare este corelat si cu P132-93. Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitati urbane si dimensionat conform .

Astfel avem locurile de parcare perpendiculare pe bordura si cele in spic vor avea dimensiunea de 2,50 x 5,00 m si cele paralele cu bordura de 2,50 x 6, 00 .

TRAFICUL ATRAS DE INVESTITIE se va mentine constant luand in considerare ca terenul se afla in Municipiul Ramnicu Sarat, cu acces facil la punctele de interes si la transportul in comun.

Astfel nu toata lumea va fi nevoita sa vina cu masina.

TRAFICUL PIETONAL nu va fi perturbat de catre noua investitie, care va avea ca efect pentru pietoni doar reducerea traficului auto pe STRADA MAIOR NEDELCU prin amplasarea si marcarea in dreptul trotuarelor a trecerii de pietoni . Pentru o mai buna circulatie in zona au fost prevazute marcaje orizontale pentru TRECERE DE PIETONI in dreptul intrarii dinspre STRADA MAIOR NEDELCU cat si str. Focsani – DN 2 E 85. Accesul pietonal in incinta se va realiza prin trotuarele prevazute perimetral caii de acces cu dimensiunile de 0,50 m stanga si dreapta. Toate caile de circulatie pietonale au fost mentinute si prin schimbarea functiunii din comert in administrativ, s-a redus aglomeratia cauzata de expunerea marfurilor in zonele de circulatie.

CONCLUZIILE EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta, asupra solului, drenajului, microclimatului, a apelor de suprafata, a vegetatiei, faunei sau din punct de vedere al zgomotului sau al peisajului. Executarea lucrarilor proiectate va avea influente favorabile asupra factorilor de mediu, economici si sociali .

- a) Influenta asupra factorilor de mediu, datorata realizarii unor conditii de circulatie superioare celor actuale:
 - va scadea gradul de poluare al aerului prin scaderea diverselor noxe de esapament, a zgomotului
 - se va reduce volumul de praf
 - va scadea simtitor uzura masinilor
 - se optimizeaza traseul parcurs de masini.
- b) Influenta socio – economica :
 - nu este cazul.

Pe ansamblu, se apreciaza ca din punct de vedere al mediului ambient, lucrarile proiectate vor avea un efect pozitiv.

Materialele folosite la realizarea structurii rutiere sunt regenerabile, deci nu exista un impact asupra mediului.

ELABORAREA PROIECTULUI

Standardele si normativele de care s-a tinut cont la elaborarea acestui proiect sunt:

1. STAS 9312-87 – Subtraversari de cai ferate si drumuri cu conducte. Prescriptii de proiectare.
2. STAS 6400-84 – Lucrari de drumuri. Straturi de baza si de fundatie. Conditii tehnice generale de calitate .
3. STAS 8840-83 – Lucrari de drumuri . Straturi de baza din mixturi bituminoase cilindrate executate la cald. Conditii tehnice generale de calitate .
4. Legea 10/1995 – standardele in vigoare au fost respectate in totalitate.
5. SR EN 13108 – Mixturi asfaltice
6. AND 605/2014.

Recomandari tehnice la executie:

- Lucrarile se considera ca se executa in conformitate cu prevederile normelor si prescriptiilor tehnice de securitate si sanatatea muncii in vigoare.

Lucrarile care se vor executa nu vor devia circulatia si deteriorarea imbracamintii asfaltice a drumului national. Lucrarea se va executa de catre firme specializate in domeniu. Aspectul principal este refacerea corespunzatoare a zonei afectate de lucrari astfel incat la terminarea lucrarilor sa poata servi scopului de utilizare cel putin in acelasi conditii ca si inainte.

- Toate lucrarile, indiferent de categoria de specialitate, se vor face cu respectarea masurilor si instructiunilor privind circulatia pe drumurile publice. Vor fi semnalizate si semnalizate prin indicatoare de circulatie conform STAS 1848/2011. Se vor respecta durata si termenele de executie prevazute in documentul aprobat. Durata si termenele de executie se stabilesc in mod cert de catre Antreprenor si executantul direct prin grafice de executie in functie de dotarea tehnica si forta de munca.

- Se vor respecta procesul tehnologic si solutiile tehnice de executie din documentatia in baza careia s-a emis aprobarea administratorului drumului si acordul politiei rutiere.

- Se vor amenaja, instala, completa si intretine permanent mijloacele de semnalizare si protectie pe sectorul de drum, pe toata durata executiei lucrarilor.

MASURI DE PROTECTIA MUNCHI:

Se vor prelucra dispozitiile art. 16 punct. 2 din lege precum si masurile corespunzatoare astfel incat angajatorii lucrarilor care desfasoara activitati in unitate sa primeasca informatii adecvate privind aspectele la care se refera Legea 319/2006 art. 16 aliniatul 1.

VOR FI INSUSITE SI RESPECTATE URMATOARELE:

- Legea SSM nr. 319/2006
- HG nr. 1245/2006 de aparare a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor legii SSM
- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor
- Legea nr. 300/2006 privind cerintele minime SSM in santiere temporare
- Legea nr. 265/2006 privind protectia mediului
- HG nr. 1048/2006 cerinte minime de SSM pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca
- se interzice consumul de bauturi alcoolice, droguri sau materiale psihotrope sau prezentarea la

serviciu intr-o stare fizica necorespunzatoare a salariatiilor celor doua parti din contract
-se interzice patrunderea in zona de lucru cu mijloace de aprindere (altele decat cele pentru care posesorii au permis), fumatul, introducerea si folosirea rechizitelor de fumat in locurile unde pot aparea atmosfere potential explozive.

-la aparitia unor situatii deosebite (degajari de substante toxice, inflamabile, eventuale poluari accidentale ale solului, alunecari de teren, caderi de bolovani) personalul executantului si al beneficiarului se vor informa reciproc in cel mai scurt timp pentru inlaturarea cauzelor care au condus la respectiva situatie si pentru a lua masurile necesare astfel incat sa se preintampine producerea altor evenimente.

Zona drumului-definita conform art. 14 din O.G. nr. 43/1997 cu modificarile ulterioare, cuprinde ampriza, zona de siguranta si zona de protectie.

Ampriza drumului-definita conform art. 15 din O.G. nr. 43/1997 cu modificarile ulterioare, este suprafata de teren ocupata de elementele constructive ale drumului: parte carosabila, trotuare, piste pentru ciclisti, acostamente, santuri, rigole, taluzuri, santuri de garda, ziduri de sprijin si alte lucrari de arta.

Zona de siguranta a drumului-definita conform art. 16 alin. (1) din O.G. nr. 43/1997 cu modificarile ulterioare, sunt suprafete de teren situate de o parte si de cealalta a amprizei drumului, destinate exclusive semnalizarii rutiere, plantatiei rutiere sau altor scopuri legate de intretinerea si exploatarea drumului, sigurantei circulatiei ori protectiei proprietatilor situate in vecinatatea drumului. Din zonele de siguranta fac parte si suprafetele de teren destinate asigurarii vizibilitatii in curbe si intersectii, precum si suprafetele ocupate de lucrari de consolidare a terenului drumului si altele asemenea. Limitele zonelor de siguranta a drumurilor, podurilor si viaductelor, in cale curenta ai aliniament, sunt prevazute in anexa nr. 1.

Contract de utilizare a zonei drumului-contract prin care administratorul drumului national acorda in beneficiul utilizatorului zonei drumului national dreptul de a utiliza/ocupa terenul, proprietate publica a Statului, potrivit autorizatiei de drum, in schimbul dreptului de utilizare/ocupare utilizatorul zonei drumului national achitand catre administratorul drumului tariful aferent.

Beneficiarul va prezenta documentatia pentru instituirea restrictiilor de circulatie, pentru perioada executiei lucrarilor, spre aprobare administratorului drumului national.

Obiectivul va fi pus in functiune numai dupa receptionarea lucrarilor aferente amenajarii accesului rutier, reglementarea si organizarea intersectiei, de catre delegati ai administratorului drumului national, respectiv ai Administrtorului de Drumuri a Municipiului Ramnicu Sarat si ai Serviciului Rutier din cadrul IPJ Buzau.

-pentru semnalizarea rutiera au fost prevazute urmatoarele indicatoare de circulatie:

G1"TRCEREA PENTRU PIETONI" STOP 32 buc

Semnalizarea va fi conforma cu SR 1848 si in concordanta cu avizul Serviciului Rutier din cadrul IPJ Buzau. Inainte de inceperea lucrarilor beneficiarul va intocmi documentatia pentru instituirea restrictiilor de circulatie si va obtine avizele si aprobarile conform normelor metodologice privind conditiile de instituire restrictiilor de circulatie, in vederea executarii de lucrari in zona drumului public, aprobate prin ordinul comun MI-MT nr. 1112/411/2000.

Intocmit,

Ing. Diplomat Dragoi Elvis Andrei



Aprobat,

Ing. Tofan Adrian Florin



STANDARDE, CODURI SI LEGISLATIVE SPECIFICE

STANDARDE, CODURI SI LEGISLATIVE SPECIFICE

- STAS 9824/0-74 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a constructiilor. Prescriptii generale.
- STAS 9824/1-87 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a constructiilor civile, industriale si agrozootehnice.
- STAS 9824/5-75 Masuratori terestre. Trasarea pe teren a retelelor de conducte, canale si cabluri.
- STAS 10493-76 Masuratori terestre. Marcarea si semnalizarea punctelor pentru supravegherea tasarii si deplasarii constructiilor si terenurilor.
- NP 127-2009 Normativ de securitate la incendiu a parcajelor subterane pentru autoturisme.
- NP 068-02 Normativ pentru proiectarea cladirilor civile din punct de vedere al cerintei de siguranta in exploatare
- STAS 1848/1-86 Siguranta circulatiei. Indicatoare rutiere. Clasificare, simboluri si amplasare.
- SR 1848-7 Semnalizare rutiera. Marcaje rutiere.
- STAS 297/1-88 Culori si indicatoare de securitate. Conditii tehnice generale.
- P 132-93 Normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitati urbane
- AND 600 Normativ pentru amenajarea intersectiilor la nivel de drumuri publice
- SR EN 13108 Mixturi asfaltice
- HG 525/1996 Privind aprobarea Regulamentului general de urbanism

Intocmit,

Ing. Diplomat Dragoi Elvis Andrei



Aprobat,

Ing. Tofan Andrei Florin





CARMEN GEOPROIECT S.R.L.

**Studii geotehnice construcții civile și industriale, căi de comunicație, estimări
stabilitate taluzuri, expertize accidente la fundații și alunecări de teren**

Sediul social: Str. Becaței nr. 4, Sector 3, București, Telefon: 0722.516.178
J40/4413/03.04.2013 CUI: 31457259 e-mail: carmen.geoproiect@yahoo.com

Lucrarea: PLAN URBANISTIC ZONAL – șos. Podgoriei, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21 (nr.cad 36389) – locuinței sociale, locuințe prin programe ANL și locuințe de serviciu, sedii instituții publice, amenajarea unei baze sportive, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni, amenajarea de parcuri și spații verzi în Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău

Beneficiar: U.A.T. MUNCICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Titlu! documentației: Studiu geotehnic pe amplasament – șos. Podgoriei, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21(nr.cad 36389),Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău

Executant: S.C. CARMEN GEOPROIECT S.R.L.

ADMINISTRATOR
Ing. geol. Dumitriu Bogdan

Responsabil lucrare:
Ing. geol. Cătălina-Florina Tofan



Verificator A./I.
Ing. Trifan Liviu



OCTOMBRIE 2019

Ing. Trifan Liviu

Atestat M.T.C.T. - Domeniul "AF"

Legitimăția Nr. M06372/2004

Telefon: 0740030363

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința "Af" a:

**Studiu geotehnic Șos. Podgorici, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21(nr.cad 36389),
Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău****1. DATE DE IDENTIFICARE:**

- Proiectant general:
- Proiectant de specialitate: SC CARMEN GEOPROIECT SRL București
- Investitor: UAT MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
- Data prezentării proiectului pentru verificare: 21.10.2019
- Faza de proiectare: P.U.Z.

2. CARACTERISTICI PRINCIPALE ALE STUDIULUI GEOTEHNIC:

- Construcție: PLAN URBANISTIC ZONAL – locuințe sociale, locuințe prin programe ANI și locuințe de serviciu, sedii instituții publice, amenajarea unei baze sportive, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni.
- Adresă: Șos. Podgoriei, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21(nr.cad 36389). Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău
- Condiții de amplasament și vecinătăți: amplasament relativ plan, cu risc geotehnic moderat;
- Structura litologică a terenului de fundare investigat indică următoarea succesiune:
 - ✓ 0,00 m – 0,50 m Pământ vegetal;
 - ✓ 0,50 m – 4,10 m Complex coeziv 1 alcătuit din argile prăfoase cafenii, prafuri argiloase cafenii-gălbui și argile prăfoase nisipoase cafenii, tari;
 - ✓ 4,10 m – 6,00 m Complex coeziv 2 alcătuit din argile prăfoase nisipoase cafenii-gălbui și prafuri argiloase nisipoase gălbui, tari.
- Nivelul apei subterane nu a fost interceptat pe adâncimea investigată.

3. SOLUȚIA DE FUNDARE RECOMANDATĂ:

- fundare directă;
- stratul de fundare indicat: argilă prăfoasă, cafenie, plastic vârtoasă - pământuri loessoide (praf argilos);
- adâncimea minimă de fundare: -1,50 m pentru fundații exterioare;
- presiunea convențională de bază P_{conv} : 165 kPa, respectiv 200 kPa în cazul compactării terenului la 98%;
- sistemul de fundare indicat: dimensiunea minimă a fundațiilor să fie de 0,60 m.

4. RECOMANDARE:

- Este necesară avizarea de către inginerul geolog a naturii terenului de fundare;
- Se va realiza protejarea terenului de fundare de influența umezelii;
- Se vor respecta prevederile din normativul NP125/2010 - Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire.

5. DOCUMENTE CE SE PREZINTĂ LA VERIFICARE:

- Memoriu tehnic: 13 pagini;
- Piese desenate: 4 anexe totalizând pagini.

6. CONCLUZII ASUPRA VERIFICĂRII:

- În urma verificării se consideră că Studiul Geotehnic elaborat de S.C. CARMEN GEOPROIECT S.R.L. București este CORESPUNZĂTOR, semnându-se și ștampilându-se în conformitate cu "Îndrumător pentru verificarea tehnică de calitate a proiectelor" elaborat de M.I.P.T.L. - D.G.R.A.T. în noiembrie 1996.

Am primit 2 (două) exemplare,
Proiectant de specialitate
Ing. geol. Bogdan Dumitriu



Am predat 2 (două) exemplare,
Verificator tehnic Af
Ing. Erafan Liviu





CUPRINS

TITLUL CAPITOLULUI	Pagina
1. DATE GENERALE	2
a. Denumirea si amplasarea lucrarii	2
b. Investitor/Beneficiar	2
c. Proiectantul de specialitate pentru studiul geotehnic	2
d. Numele si adresa tuturor unităților care au participat la investigarea terenului de fundare, cu precizarea categoriei de lucrări în care au fost implicate	2
e. Date tehnice furnizate de beneficiar și/sau proiectant privitoare la sistemele constructive preconizate	2
2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT	3
a. Date privind zonarea scismica	3
b. Date geologice generale	4
c. Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic	5
d. Date climatologice	5
e. Date geotehnice	6
f. Istoricul amplasamentului și situația actuală	6
g. Încadrarea obiectivului în Zone de risc (cutremure, alunecări de teren, inundații) care formează Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea V – Zone de risc	6
3. PREZENTAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE	7
a. Prezentarea lucrărilor de teren efectuate	7
b. Metodele, utilajele și aparatura folosite	7
c. Datele calendaristice între care s-au efectuat lucrările de teren și de laborator	7
d. Metodele folosite pentru recoltarea, transportul și depozitarea probelor	7
e. Stratificația pusă în evidență	8
f. Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer (cu nivel liber sau sub presiune)	8
g. Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane și eventual, ale unor straturi de pământ	8
h. Denumirea laboratorului autorizat/acreditat care a efectuat încercările/analizele pământurilor și apei în cazul investigațiilor prin foraje, cu prezentarea în copie a autorizației laboratorului și a anexei cu încercările de laborator autorizate/acreditate	8
4. EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE	8
a. Categoria geotehnică	8
b. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor de teren și de laborator și rezultatelor încercărilor	9
c. Valori caracteristice de calcul ai principalilor parametri geotehnici	9
d. Adâncimea și sistemul de fundare recomandate	10
e. Calculul terenului de fundare la starea limită de deformații	10
f. Tasarea absolută probabilă	11
g. Necesitatea îmbunătățirii /consolidării terenului	11
5. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI	11
a. Concluzii	11
b. Recomandari	12
ANEXE	
Plan de amplasament	Anexa 1
Fișă de foraj	Anexa 2
Determinări de laborator	Anexa 3
Autorizație laborator	Anexa 4



Studiu geotehnic pe amplasament
Șoseaua Podgoriei, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21
(nr.cad 36389), mun. Râmnicu Sărat, jud. Buzău

1. DATE GENERALE

a. Denumirea și amplasarea lucrării

Prezentul studiu geotehnic s-a întocmit la cererea beneficiarului și are drept scop prezentarea condițiilor geotehnice din amplasamentul pentru care se solicită aprobarea planului urbanistic zonal - construirea unor imobile având ca destinație locuințe sociale, locuințe prin programe ANL și locuințe de serviciu, sedii instituții publice, amenajarea unei baze sportive, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni, cu regim de înălțime P - 2F.

Datele cuprinse în acest studiu urmează a se folosi pentru întocmirea documentației tehnice pentru realizarea Planului Urbanistic Zonal.

Terenul face parte din intravilanul municipiului Râmnicu Sărat, județul Buzău, șos. Podgorici, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21 (nr.cad 36389).

Poziția forajelor geotehnice și a amplasamentului studiat este figurată în planul anexat (Anexa I).

Prezentul studiu s-a întocmit pe baza datelor geologice și geotehnice obținute prin investigații directe de teren și de laborator, efectuate în terenul de fundare al construcției, conform normativului NP 074/2014.

b. Investitor/Beneficiar

U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

c. Proiectantul de specialitate pentru studiul geotehnic

SC CARMEN GEOPROIECT SRL

d. Numele și adresa tuturor unităților care au participat la investigarea terenului de fundare, cu precizarea categoriei de lucrări în care au fost implicate

Amplasamentul studiat a fost investigat prin 20 de foraje geotehnice de 6,00 m adâncime din care s-au prelevat probe tulburate și netulburate.

Lucrările de teren au fost realizate de către S.C TOPO SYSTEM S.R.L.

Determinările de laborator geotehnic au fost efectuate de către SC CARMEN GEOPROIECT SRL în laborator autorizat ISC grad II.

e. Date tehnice furnizate de beneficiar și/sau proiectant privitoare la sistemele constructive preconizate



Construire imobil având destinația locuinței sociale, locuințe prin programe ANL și locuințe de serviciu, sedii instituții publice, amenajarea unei baze sportive, înființarea unui program școală după școală, înființarea unui centru de afaceri, înființarea unui cămin de bătrâni, cu regim de înălțime P+2E.

2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT

a. Date privind zonarea seismică

Zona orașului Râmnicu Sărat, cu o structură geologică relativ nouă, formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, este un areal sensibil manifestărilor seismice vrâncene.

Conform hărții de macrozonare seismică, anexă la SR 11100/1-93, zona se încadrează în macrozona de intensitate 8), cu perioadă de revenire de 50 de ani.

Conform hărților anexe la normativul P100-1/2013, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, este: $a_g=0,30g$ și 20% probabilitate de depășire în următorii 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c=1,6$ sec.

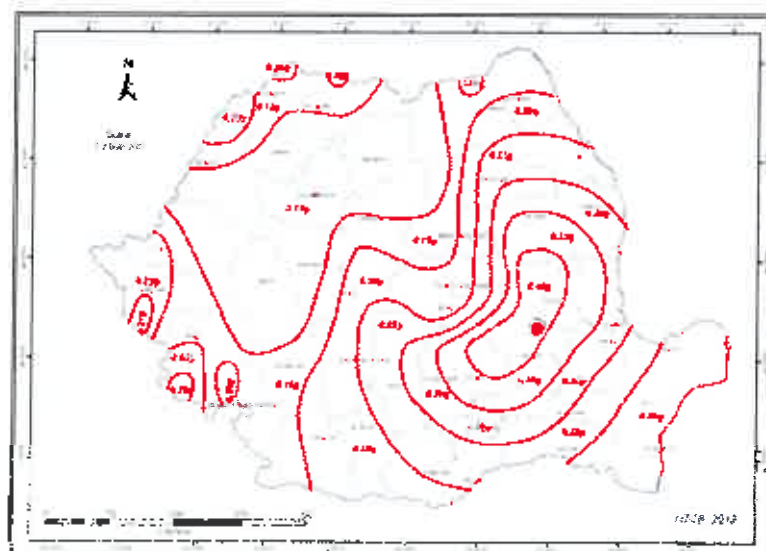


Fig. 1. Zonarea teritoriului în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului a_g .

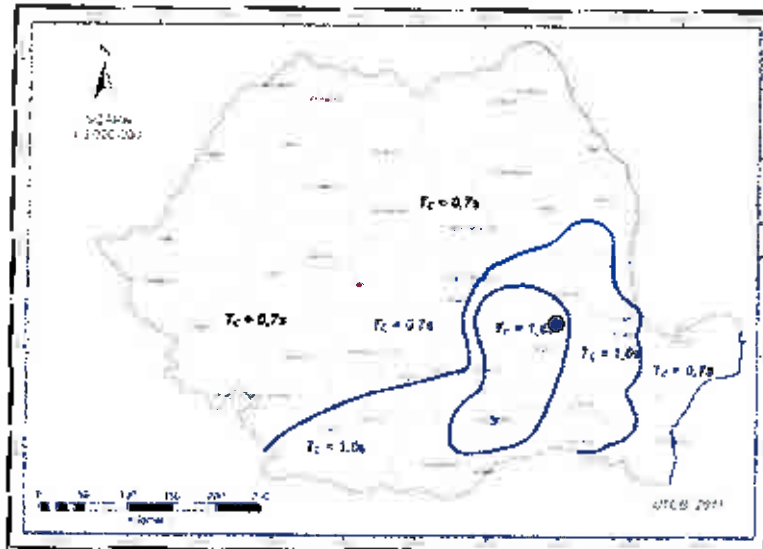


Fig. 2. Zonarea teritoriului în termeni de perioadă de control (colt), T_c , a spectrului de răspuns.

b. Date geologice generale

Prin geneza, Câmpia Râmnicului aparține ariei depresionare între orogenul carpatic și platforma Moesică. Câmpia mijlocie este alcătuită din pietrisuri sub formă de conuri aluvionare și depozite loessoide; câmpia joasă este formată din interfluvii, câmpuri largi, alibi mlăștinoase, suprafețe de saraturi (la Voetin, lunca pârâului Balanul), cu pânze freatice de adâncime.

Formațiunile cuaternare sunt reprezentate litologic după cum urmează:

- Holocen superior (simbol qh_2) - pietrișuri, nisipuri și nisipuri argiloase;
- Holocen inferior (simbol qh_1) - pietrișuri și depozite loessoide;
- Pleistocen mediu-superior (simbol $qp_{2,3}$) - pietrișuri, nisipuri și depozite loessoide;
- Pleistocen inferior (simbol qp_1) - pietrișuri, nisipuri și argile;

Fig.3





c. Cadrul geomorfologic, hidrografic și hidrogeologic

Teritoriul orașului Râmnicu Sărat este amplasat în marea unitate geomorfologică a Câmpiei Române, în partea de nord-est, în cadrul Câmpiei Râmnicului, care este o câmpie piemontană, acoperită cu depozite leossoide și loess, pe care s-au format predominant molisoluri.

Straturile de pietriș, loess și nisip (straturile de Căndești) datează din Pleistocenul mediu și superior (2.588.000 - 11.700 a.Chr.), ele fiind acoperite de altele, mai recente. Câmpia Râmnicului, pe zona luată în studiu, prezintă o înclinare de la vest la est, cu altitudine de 125 m - 95 m în vest (câmpia mijlocie) și 95 m-50 m în est (câmpia Joasă).

Prin geneza, Câmpia Râmnicului aparține ariei de depresionare între orogenul carpatic și platforma Moesica. Câmpia mijlocie este alcătuită din pietrișuri sub forma de conuri aluvionare și depozite leossoide; câmpia joasă este formată din interfluvii, câmpuri largi, albi mlaștinoase, suprafețe de saraturi (la Voctin, lunca pârâului Balanul), cu pânze freatice de adâncime.

Din punct de vedere hidrologic, principala arteră hidrografică este reprezentată de Râul Râmnicul Sărat și afluenții acestuia (pârâiele Cocova, Leșuri și Buda), întreaga rețea hidrografică (constituită din pârâie cu caracter permanent sau sezonier) fiind tributară marelui bazin hidrografic al Râului Siret.

Râul Râmnicul Sărat izvorăște de la 1310 m altitudine din Culmea Mușă Mare (Muntele Furi). Pe teritoriul județului Buzău râul își desfășoară cursul pe o lungime de 45 km, prezentând o suprafață de bazin „S” cuprinsă între 272 km² - la intrarea în județ (zona localității Alexandru Odobescu) și, respectiv, 500 km² - la ieșirea din județ (în vecinătatea localității Dăscălești), drenând, împreună cu afluenții săi permanenți sau sezonieri, extremitatea nord-estică a teritoriului județului Buzău; Panta medie a râului pe acest sector mediu - inferior (din care o parte este desfășurată pe teritoriul județului) este de circa 4,00 ‰ și scade foarte mult în zona de câmpie (circa 1,00 ‰), unde râul mândrează puternic, albia majoră lărgindu-se considerabil, uneori la peste 1 km.

Majoritatea afluenților Râmnicului Sărat din cadrul zonei cercetate (pârâiele Cocova, Leșuri și Buda) sunt de dimensiuni reduse, dar „vijelioși”, prezentând lungimi cuprinse între 3 ÷ 10 km și suprafețe de bazin de 50 ÷ 110 km².

Poziționare amplasament

Fig. 4





d. Date climatologice

Județul Buzău aparține în proporție de 70% sectorului cu climă continentală (50% ținutului cu climă de câmpie și 20% ținutului cu climă de dealuri) și în proporție de 30% sectorul cu climă de munte (ținutul climatic al munților mijlocii).

Regimul climatic general este diferențiat în funcție de treapta de relieful. Sectorului cu climă continentală îi sunt caracteristice verile foarte calde și uscate (cu precipitații cel mai adesea sub formă de averse) și iernile reci, marcate din când în când de viscole puternice, dar și de intervale de încălzire care provoacă topirea stratului de zăpadă. În sectorul cu climă de munte verile sunt răcoroase și cu precipitații destul de bogate, iar iernile friguroase, cu strat de zăpadă stabil și de lungă durată.

Radiația solară globală este cuprinsă între valori ce depășesc 122,5-125,0 kcal/cm²/an în ținutul cu climă de câmpie și valori sub 110 kcal/cm²/an în sect. cu climă de munte. Circulația generală a atmosferei este caracterizată de advecții frecvente de aer temperat-oceanic din V și NV (care ajunge însă puternic transformat), advecții, de asemenea frecvente, de mase de aer temperat-continental din sectorul estic și pătrunderi mai puțin frecvente ale aerului tropical din S și SV și advecții relativ rare de aer arctic din N.

În ceea ce privește temperatura aerului, mediile anuale scad de la câmpie (10,5°C la Buzău și Râmnicu Sărat) către culmile munților, unde se cifrează la mai puțin de 4,0°C (pe vârfurile cele mai înalte, chiar până aproape de 2,0°C). Mediile lunii celei mai calde, iulie, depășesc 22,0°C în sectorul de câmpie (22,1°C la Râmnicu Sărat și 22,5°C la Buzău) și coboară la cea 10,0°C în sectorul montan. Mediile lunii celei mai reci, ianuarie, indică aceeași scădere a temperaturii de la câmpie (-2,4°C la Buzău și -2,8°C la Râmnicu Sărat) către culmile montane, unde se cifrează la -6,0...-8,0°C. Maximele absolute au atins valori apropiate de 40,0°C atât în ținutul cu climă de câmpie (41,5°C la Rușețu în ziua de 11 aug. 1951, 39,6°C la Buzău în ziua de 10 aug. 1951 și 39,0°C la Râmnicu Sărat în aceeași zi), cât și în ținutul cu climă de dealuri (38,4°C la Pârscoav în ziua de 17 aug. 1952) și pe văile din sect. cu climă de munte (38,0°C la Nehoiu în ziua de 17 aug. 1952). Minimele absolute au coborât până sub -30,0°C, în partea joasă a jud. (-30,7°C la Istrița de jos în ziua de 9 ian. 1938, -29,6°C la Buzău în ziua de 24 ian. 1942, -28,5°C la Rușețu în ziua de 6 febr. 1954 și -26,2°C la Râmnicu Sărat în ziua de 11 ian. 1940), până aproape de -25,0°C în ținutul deluros (-23,6°C la Pârscoav în ziua de 6 febr. 1954) și pe văile din sect. montan (-23,5°C la Nehoiu în ziua de 1 febr. 1947) și până sub -30,0°C pe culmile montane înalte. Numărul mediu anual al zilelor cu îngheț este mai mare de 100 la câmpie (104,5 la Buzău și 104,7 la Râmnicu Sărat) și se apropie de 200 pe culmile montane înalte.

Precipitațiile atmosferice prezintă variații substanțiale de la un loc la altul, din cauza interacțiunii diferențiate a reliefului cu circulația generală a atmosferei. Cantitățile medii anuale cresc odată cu creșterea altitudinii: 423,3 mm la Vâlcelele, 512,1 mm la Buzău, 562,4 mm la Râmnicu Sărat și peste 1 200,0 mm pe culmile montane cele mai înalte. Cantitățile medii lunare cele mai mari cad în iun., ele totalizând 58,0 mm la Vâlcelele, 80,0 mm la Buzău, 82,5 mm la Râmnicu Sărat și peste 160,0 mm pe culmile montane înalte. Cantitățile medii lunare cele mai mici cad în mart. (24,8 mm la Vâlcelele, 25,6 mm la Buzău) sau februarie (29,2 mm la Râmnicu Sărat și 60,0 - 80,0 mm pe culmile montane înalte). Cantitățile maxime căzute în 24 de ore au atins 150,0 mm la Rușețu (6 sept. 1924), 132,5 mm la Vâlcelele (35 oct. 1929), 78,7 mm la Buzău (16 iun. 1948), 89,9 mm la Râmnicu



Sărat (14 mart.1897), 101.2 mm la Nehoiu (14 iul. 1960) și peste 100,0 mm pe culmile montane.

În ceea ce privește stratul de zăpadă, acesta se diferențiază pe cele trei trepte de relief. Durata medie anuală crește dinspre regiunile de câmpie (36,8 zile la Buzău) către culmile montane înalte (120 - 130 zile). Grosimile medii ating 6,8 cm în decada a doua a lunii ian. la Buzău și cca 50,0 cm în febr. pe culmile cele mai înalte ale munților.

Frecvențele medii anuale înregistrate la Buzău, indică predominarea vânturilor din NE (25,4%), urmate de vânturile din SV (11,8%) și NV (9,3%). La nivelul culmilor montane înalte cele mai mari frecvențe înregistrează vânturile din sectorul vestic. Frecvența medie anuală a calmului la Buzău, 29,3%, este datorată adăpostului oferit de munții învecinați. Dimpotrivă, pe culmile montane înalte, valorile respective scad sub 10,0%. Vitezele medii anuale ale vântului oscilează la Buzău între 1,4 și 3,4 m/s, iar pe culmile montane între 2,0 și 6,0 m/s. La sfârșitul iernii și primăvara devreme, pe versanții estici și sud-estici ai munților, dar mai ales în zona de dealuri și de câmpie de la exteriorul acestora, se face simțită prezența vântului de tip föhn.

e. Date geotehnice

În zona amplasamentului, până la adâncimea de 1,50 m, se identifică un complex coeziv alcătuit din argile prăfoase, argile prăfoase nisipoase, prafuri argiloase și prafuri argiloase nisipoase, tari, cu compresibilitate medie, sensibile la umezire, cu activitate medie din punct de vedere al potențialului de umflare și contracție în suprafață.

f. Istoricul amplasamentului și situația actuală

Folosința actuală: teren curți construcții 200551 mp cu construcțiile C1-C20.

g. Încadrarea obiectivului în Zone de risc (cutremure, alunecări de teren, inundații) care formează Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea V – Zone de risc

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei pe care se găsește zona studiată se face în conformitate cu prevederile legii nr. 575/11.2001 - Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a: zone de risc natural și cu prevederile ghidului GT006-97 - Ghid privind identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor cadru de intervenție, în vederea prevenirii și reducerii efectelor acestora, pentru siguranța în exploatare a construcțiilor, refacerea și protecția mediului.

Factorii de risc avuți în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

Cutremurele de pământ: zona de intensitate seismică pe scara MSK este 9₂, cu o perioadă de revenire de cca. 100 ani.

Inundații: aria studiată se încadrează în zona cu cantități de precipitații cuprinse între 100-150 mm în 24 de ore, fără arii afectate de inundații.

Alunecări de teren: zona în care se află amplasamentul cercetat, este caracterizată cu potențial scăzut de producere a alunecărilor, cu probabilitate „practic zero”

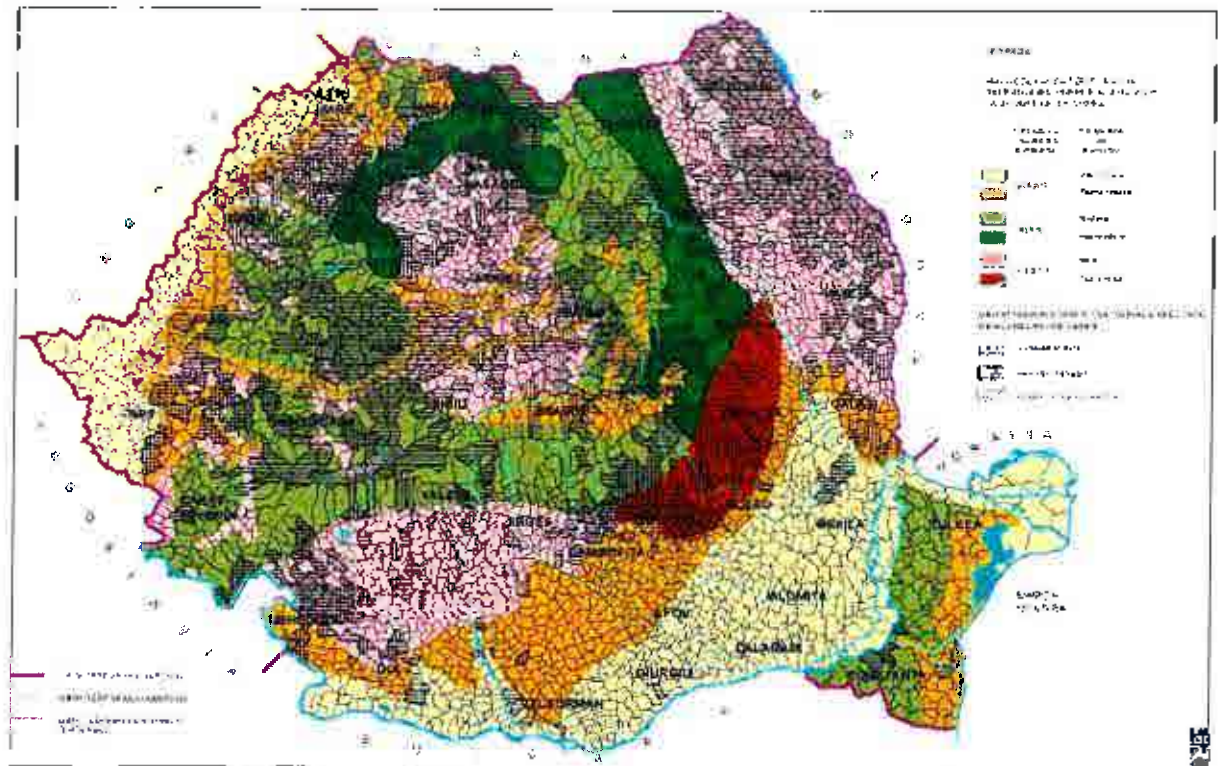


Fig. 5. Zonarea teritoriului funcție de potențialul producerii alunecărilor de teren.

3. PREZENTAREA INFORMATIILOR GEOTEHNICE

a. **Prezentarea lucrărilor de teren efectuate**

Amplasamentul studiat a fost investigat prin 20 de foraj geotehnic cu adâncimea de 6.0 m. Din foraje s-au prelevat probe tulburate și netulburate.

b. **Metodele, utilajele și aparatura folosite**

Forajele geotehnice au fost executate cu o instalație de foraj manuală de tip Eijkelkamp și diametru de săpare de 100 mm. După finalizarea forajelor, acestea au fost astupate cu pamant rezultat din execuția forajelor, bine compactat.

c. **Datele calendaristice între care s-au efectuat lucrările de teren și de laborator**

Lucrările de teren au fost executate în luna septembrie 2019. Probele de pământ au fost analizate în laboratorul geotehnic în perioada 18-21.09.2019.

d. **Metodele folosite pentru recoltarea, transportul și depozitarea probelor**

Din foraj s-au prelevat probe tulburate și netulburate. Probele tulburate au fost recoltate la pungă, iar cele netulburate în ștuțuri metalice. După recoltare, probele au fost etichetate corespunzător, iar ștuțurile au fost parafinate la capete în scopul păstrării umidității naturale. Probele au fost transportate în condiții corespunzătoare la laboratorul geotehnic al SC CARMEN GEOPROIECT S.R.L.



e. Stratificația pusă în evidență

Sucesiunea litologică interceptată și prezentată în fișa de foraj este următoarea:

- ✓ 0,00 m – 0,50 m Pământ vegetal;
- ✓ 0,50 m – 4,10 m Complex coeziv 1 alcătuit din argile prăfoase cafenii, prafuri argiloase calcnii-gălbui și argile prăfoase nisipoase cafenii, tari;
- ✓ 4,10 m – 6,00 m Complex coeziv 2 alcătuit din argile prăfoase nisipoase cafenii-gălbui și prafuri argiloase nisipoase gălbui, tari.

Sucesiunea litologică interceptată în foraj și adâncimile de probare sunt prezentate în fișele anexate (Anexa 2).

f. Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer (cu nivel liber sau sub presiune)

Nivelul apei subterane nu a fost identificat în foraje pe adâncimea investigată.

g. Caracteristicile de agresivitate ale apei subterane și eventual, ale unor strate de pământ

Nu este cazul.

h. Denumirea laboratorului autorizat/acreditat care a efectuat încercările/analizele pământurilor și apei în cazul investigațiilor prin foraje, cu prezentarea în copie a autorizației laboratorului și a anexei cu încercările de laborator autorizate/acreditate

Pe probele recoltate au fost realizate determinări de proprietăți fizice și mecanice în laboratorul geotehnic autorizat ISC grad II aparținând SC CARMEN GEOPROIECT SRL.

Autorizația laboratorului de grad II cu nr. 3070 din 24.09.2015 cu prezentarea încercărilor autorizate este anexată prezentului studiu geotehnic.

4. EVALUAREA INFORMAȚIILOR GEOTEHNICE

a. Categoria geotehnică

Conform normativului NP074/2014 terenul de fundare al construcțiilor se încadrează în categoria geotehnică 2 (10 - 14 puncte), cu risc geotehnic moderat. Punctajul aferent (14 puncte), rezultă din:

- Condiții de teren: terenuri dificile – 6 puncte;
- Apa subterană: fără epuizmente – 1 punct;
- Clasificarea construcției după categoria de importanță: normală – 3 puncte;
- Vecinătăți: fără riscuri – 1 punct;
- Zona seismică de calcul $a_g > 0,25$: – 3 puncte.

b. Analiza și interpretarea datelor lucrărilor de teren și de laborator și rezultatelor încercărilor

Rezultatele analizelor geotehnice de laborator efectuate pe probele prelevate din foraje sunt prezentate în fișa de foraj și în rapoartele de încercare de laborator anexate.



- Din punct de vedere granulometric probele analizate se încadrează în categoria argilelor prăfoase, prafurilor argiloase, argilelor prăfoase nisipoase și a prafurilor argiloase nisipoase.
- După indicele de plasticitate (I_p), formațiunile din zona terenului de fundare se încadrează în categoria pământurilor cu plasticitate mare ($I_p = 25,6-33,80\%$);
- După indicele de consistență (I_c), formațiunile coezive sunt tari ($I_c = 1,00$);
- După gradul de umiditate (S_r), terenul de fundare se încadrează în categoria pământurilor uscate la umede ($S_r = 0,34 - 0,65$);
- După modulul edometric, terenul de fundare se încadrează în categoria pământurilor cu compresibilitate medie ($M_{200-300} = 12270-13333$ kPa);
- Pe materialul coeziv de la adâncimea de $-1,00$ m s-a determinat o umflare liberă cuprinsă între $73,3-93,3\%$, valori ce încadrează acest pământ în categoria terenurilor mediu active din punct de vedere al umflărilor și contracțiilor, conform NP126/2010 – Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri cu umflări și contracții mari;
- Valoarea indicelui de tasare specifică suplimentară la umezire ($i_{m300} = 3,61-5,50$ cm/m) încadrează probele prelevate de la adâncimea de $-1,00$ m în categoria pământurilor sensibile la umezire, conform NP125/2010 Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire. Funcție de compoziția granulometrică, formațiunile coezive se încadrează în categoria pământurilor loessoide – prafurilor argiloase.

e. Valori caracteristice de calcul ai principalilor parametrii geotehnici

Caracteristicile geotehnice de calcul au fost stabilite pe baza determinărilor geotehnice de laborator, conform NP 122/2010.

Presiunea convențională de bază a fost aleasă în conformitate cu NP125/2010.

În tabelul 1 sunt evidențiate caracteristicile geotehnice de calcul pentru materialul din zona de fundare.

Tabel 1

Tip litologic	γ (kN/m ³)	ϕ (°)	c (kPa)	E (kPa)	I_p	I_c	e	\hat{P}_{conv} (kPa)
Praf argilos, tare (pământ loessoid- praf argilos)	16,9	15'	34'	19.500	27,3	1,0	0,77	165**

* Conform NP 122/2010.

** Conform NP 125/2010, Anexa 4 tabelul A4.1. Valorile \hat{P}_{conv} corespund adâncimii de $-1,00$ m de la suprafața terenului natural constituit din PSL și sunt valabile pentru orice lățime a fundației B.

Nu se vor realiza corecții pozitive de lățime.

Valoarea coeficientului de deformație laterală v în zona fundațiilor este 0,35 (argilă prăfoasă), iar a coeficientului de frecare μ este 0,30 (pământuri prăfoase).



d. Adâncimea și sistemul de fundare recomandate

Terenul de fundare este reprezentat de argile prăfoase cafenii, prafuri argiloase cafenii-gălbui și argile prăfoase nisipoase cafenii, tari, cu compresibilitate medie, sensibilă la umezire, încadrat ca pământ loessoid-praf argilos.

Adâncimea de fundare minimă va fi de -1,50 m pentru fundații exterioare.

Nu sunt condiționări privind sistemul de fundare.

e. Calculul terenului de fundare la starca limită de deformații, conform NP 112/2014 pct. A.3. (tabelul 3)

În ipoteza realizării unei construcții la adâncimea de fundare $D_f = -1,50$ m.

Observații:

În cazul compactării terenului de fundare la un grad de compactare de 95% se poate avea în vedere o creștere a capacității portante de 15-20%, respectiv 200 kPa.

Pentru construcții fondate pe teren natural PSU, fără măsuri de îmbunătățire, se vor avea în vedere următoarele:

- dimensiunea minimă a fundației să nu fie mai mică de 0,6 m;
- pentru fundațiile exterioare, adâncimea de fundare va fi de minimum 1,5 m;
- pentru fundațiile interioare adâncimile minime de fundare vor fi de 1.0 m;
- fundarea trebuie să se facă în mod obligatoriu sub zona cu frecvente găuri de rozătoare și trebuie să depășească stratul vegetal, cu luarea în considerare a adâncimii de îngheț.

Presiunea corespunzătoare unei extinderi limitate a zonei plastice în terenul de fundare (P_{pl}), pentru construcții fără subsol se calculează cu relația:

$$p_{pl} = m_1(\bar{\gamma} \cdot B \cdot N_1 + q \cdot N_2 + c \cdot N_3) \text{ [kPa]}, \text{ unde:}$$

- m_1 coeficient al condițiilor de lucru;
- $\bar{\gamma}$ media ponderată a greutateii volumice de calcul a straturilor de sub fundație cuprinse pe o adâncime $B/4$ măsurată de la talpa fundației, în KN/m^3 ;
- B latura mică a fundației, în metri;
- q suprasarcina de calcul la adâncimea de fundare, lateral față de fundație, în kPa;
- c – valoarea de calcul a coeziunii stratului de pământ de sub talpa fundației, în kPa. (valoare de calcul conform NP122/2010)
- N_1, N_2, N_3 coeficienți adimensionali în funcție de valoarea de calcul a unghiului de frecare interioară a terenului de sub talpa fundației (valoare de calcul conform NP122/2010).



Tabel 3

Lățime fundație (m)	Adâncime de fundare (m)	m_1	$\bar{\gamma}$ (KN/m ³)	φ (°)	C (kPa)	N_1	N_2	N_3	P_{pl} (kPa)
0.4	1.5	1.4	16.9	15	34	0.325	2.3	4.845	315
0.8	1.5	1.4	16.9	15	34	0.325	2.3	4.845	318
1.5	1.5	1.4	16.9	15	34	0.325	2.3	4.845	324
8	1.5	1.4	16.9	15	34	0.325	2.3	4.845	374

Valorile $\bar{\gamma}$, φ și c au fost considerate asigurator.

f. Tasarea absolută probabilă

Pentru o construcție cu fundație de 0,60 m lățime cu o presiune netă de 155 kPa la adâncimea de 1,50 m va avea o tasare calculată (conform NP112/2014 anexa H, pct. H2.1 – metoda însumării pe strate) de cca. 0,40 cm la care se adaugă tasarea suplimentară din umezire.

g. Necesitatea îmbunătățirii / consolidării terenului

Nu sunt necesare îmbunătățiri sau consolidări ale terenului de fundare.

5. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

a. Concluzii

Prezentul studiu s-a întocmit pe baza datelor geologice și geotehnice obținute prin investigații directe de teren și de laborator, efectuate în tercul de fundare al construcției, conform normativului NP 074/2014.

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul studiat este situat în Câmpia Râmnicului.

Zona orașului Râmnicu Sărat, cu o structură geologică relativ nouă, formată din terenuri deformabile, de consolidare medie, este un areal sensibil manifestărilor seismice vrâncene, încadrându-se în macrozona de intensitate 92, valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, este $ag=0,35g$ și 20% probabilitate de depășire în următorii 50 de ani, iar perioada de control (colț) a spectrului de răspuns $T_c=1,6$ sec.

Media cantităților anuale a precipitațiilor este de 100-150 mm.

Adâncimea de îngheț este de 80-90 cm (conform STAS 6054-77). Conform normativului NP 074/2014 terenul de fundare al construcției se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Succesiunea litologică interceptată de forajul executat este următoarea:

0,00 m – 0,50 m Pământ vegetal;

0,50 m – 4,10 m Complex coziv I alcătuit din argile prăfoase cafenii, prafuri argiloase cafenii-gălbui și argile prăfoase nisipoase cafenii, tari;



4,10 m 6,00 m Complex coeziv 2 alcătuit din argile prăfoase nisipoase cafenii-gălbui și prafuri argiloase nisipoase gălbui.

Nivelul apei subterane nu a fost identificat în foraje pe adâncimea investigată.

Adâncimea de fundare minimă va fi de -1,50 m pentru fundații exterioare.

Terenul de fundare este constituit din complexul coeziv 1 alcătuit din argile prăfoase, argile prăfoase nisipoase, prafuri argiloase și prafuri argiloase nisipoase, tari, cu compresibilitate medie, sensibilă la umezire, încadrat ca pământ loessoid-praf argilos.

Caracteristicile geotehnice de calcul au fost stabilite pe baza determinărilor geotehnice de laborator și conform NP 122/2010.

Presiunea convențională de bază (\bar{P}_{conv}) are valoarea de **165 kPa**. O creștere de max. 20% a portanței poate fi luată în considerare în cazul compactării terenului de fundare la un grad de compactare de 95%.

Presiunea la starea limită de deformații (Ppl) calculată pentru adâncimea de fundare Df = -1,50 m și lățimi ale fundației B = 0,6 ÷ 8,0 m are valori cuprinse între **315 kPa** și **374 kPa**.

Pentru o construcție cu lățimea fundației de 0,60 m, adâncimea de fundare de minimum 1,50 m și o presiune netă pe talpa fundației de 155 kPa, tasarea va fi de cca. 0,40 cm la care se adauga tasarea suplimentara din umezire.

h. Recomandări

- Se recomandă respectarea prevederilor din NP 125/2010 Normativ privind fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire.
- Adâncimea minimă de fundare recomandată este de -1,50 m pentru fundații exterioare.
- Se vor realiza rigole perimetrare de scurgere și evacuare a apei inclusiv de la burlanele de scurgere a apei de pe acoperiș.
- Săpăturile pentru fundații la o adâncime mai mare de 2,0 m, se vor realiza în taluz cu pante de max. 1/2 sau cu pereți verticali sprijiniți corespunzător adâncimilor și deschiderilor acestora.
- Înainte de turnarea betonului de egalizare, se va realiza o compactare a fundului săpăturii.
- Sistemizarea verticală și în plan a amplasamentului pentru asigurarea colectării și evacuării rapide către un emisar a apelor din precipitații, prin prevederea unor pante de minimum 2%: se va realiza inițial sistemizarea necesară pentru lucrările de execuție, urmand ca celelalte lucrări de sistemizare să se termine odată cu punerea în funcțiune a obiectivului.
- Construcția va fi prevăzută cu un trotuar etanș cu lățimea de minimum 1,00 m cu pantă spre exterior care să conducă apele meteorice la un sistem de evacuare.
- Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitații pe toată durata execuției săpăturilor prin amenajari adecvate (pante, puțuri, instalații de pompare etc.); în situația în care la cota de fundare se constată existența unui strat de pământ afectat de precipitații, acesta va fi îndepărtat imediat înainte de turnarea betonului.



- Evitarea stagnării apelor în jurul construcțiilor, atât în perioada execuției cât și pe toată durata exploatării, prin soluții constructive adecvate (trotuare, compactarea terenului în jurul construcțiilor, execuția de strate etanșe din argilă, pante corespunzătoare, rigole, cavalierei etc.). Protecția rețelelor purtătoare de apă sau rezervoare, în caz de necesitate, prin prevederea unor soluții de impermeabilizare a terenului.
- Evitarea pierderilor de apă din rețelele edilitare și instalații prin alegerea soluțiilor adecvate din cele prezentate în ANEXA 7/NP 125/2010.
- Execuția excavațiilor pe porțiuni cu protejarea imediată a acestora.
- Execuția umpluturilor în jurul fundațiilor și pereților subsolurilor pe măsură ce acestea sunt realizate.
- Conform Normelor orientative de consumuri de resurse pe articole de deviz pentru lucrări de terasamente Ts/1995 elaborat de ISPCF SA litologia întâlnită se încadrează astfel:
 - **Pământ vegetal** – proprietăți coezive slabe, categoria de teren ușor pentru săpătură manuală și categoria I pentru săpătura mecanizată, greutate în săpătură 1200-1400 kg/mc și o afânare după execuția săpăturii de 14%-28%;
 - **Praf argilos (loess)** - proprietăți slab coezive, categoria de teren mijlocie pentru săpătură manuală și categoria II pentru săpătura mecanizată, greutate în săpătură 1600-1700 kg/m³ și o afânare după execuția săpăturii de 8%-17%.
- Orice problemă legată de terenul de fundare se va soluționa împreună cu inginerul geolog.
- Avizarea poate fi realizată de către un inginer geolog din cadrul firmei SC CARMEN GEOPROIECT SRL sau de către un verificator de proiecte Af. Se recomandă anunțarea persoanei care va realiza avizarea cu cel puțin o zi înainte de finalizarea săpăturii.

Întocmit,

Ing. geol. Cătălina-Florina Șofan



Verificat,

Ing. Liviu Trifan



PLAN DE AMPLASARE LUCRĂRI DE INVESTIGARE GEOTEHNICĂ
Șos. Podgoriei, nr.16 (nr.cad 31959) și str. Focșani, nr.21(nr.cad 36389).
Municipiul Râmnicu Sărat, județul Buzău



Întocmit,
Ing. geolog *Carolina Florina Tofan*

RAPORT DE INCERCARI

Nr: 349/ 21-Sep-19

pag 1/ 51

Client: **UAT MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT**
Client ctr.: **SC TOPO SYSTEM SRL**
Adresa: ...
Comanda/contract: ...

Denumire obiect de incercare: **Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice pe pamanturi pentru un numar de 21 probe tulburate si 9 probe netulburate de la obiectivul: PUZ - Sos. Podgoriei nr.16 (NC 31959) și str. Focșani nr.21 (NC 36389), Municipiul Râmnicu Sărat, Județul Buzău**

Raportul contine:

- prezentare 1 pag
- contractizator rezultate 3 pag
- anexe 47 pag

Identificare metoda utilizata:

		Anexa nr.:	Nr pagini:
- granulozitate	SR EN ISO 14688-2:2005		
	STAS 1913/5-85	PTL 05	30 pag
- limite de plasticitate	STAS 1913/4-86	PTL 04	14 pag
- compresibilitate in edometru	STAS 8942/1-84	PTL 07	3 pag

Data primirii obiectului incercat **17/09/2019**

Perioada efectuării incercării: **17.09.2019-21.09.2019**

Probele au fost prelevate de:

- * client, conform comanda nr. .../ ...
- * laborator, conform PV prelevare nr. **303/ 17/09/2019**

Rezultatele obtinute sunt prezentate in anexele care sunt parte integranta din prezentul raport de incercari.
Reproducerea partiala este interzisa fara acordul scris al Laboratorului SC CARMEN GEOPROIECT SRL.
Prezentul raport se intocmeste in **2 exemplare** pe suport de hartie si in format digital pentru arhiva SC CARMEN GEOPROIECT SRL.

Data emiterii:
21-Sep-19

Responsabil Calitate
Bogdan Dumitriu

Sef Laborator

Constantin Carstea

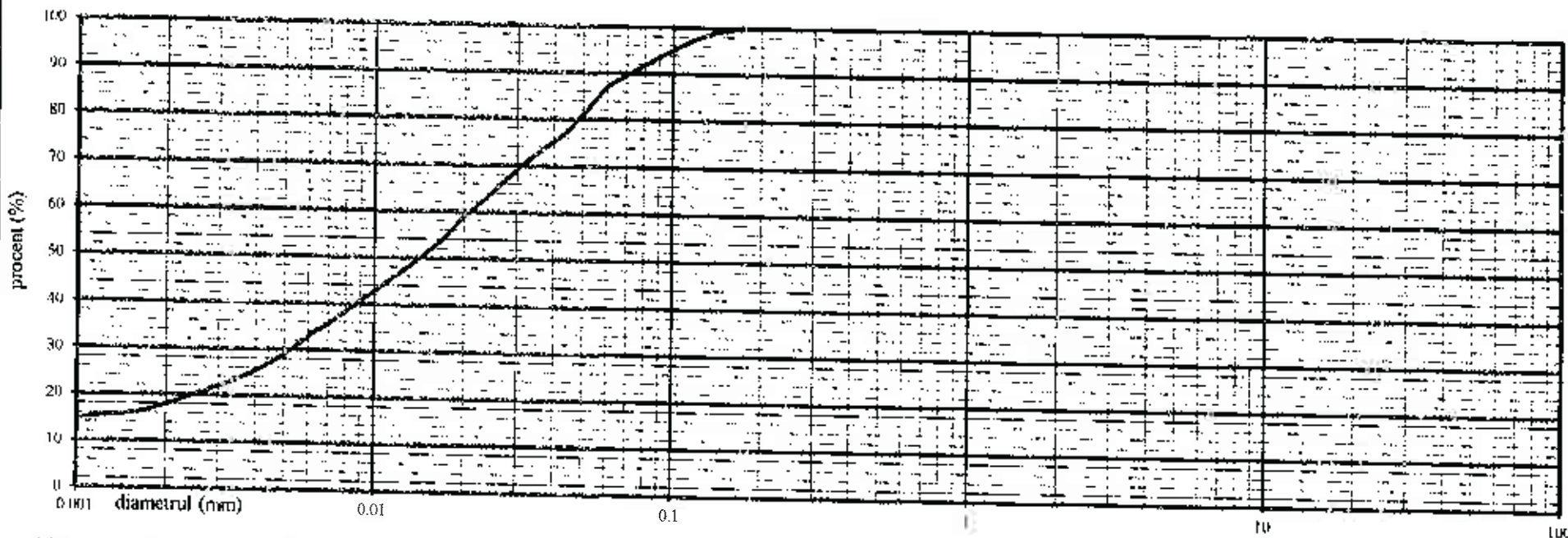
ING. CONSTANTIN CÂRSTEA

Sef Laborator GTF

Autorizat: Grad II

Autorizație ISC Nr. 3070/24.09.2015

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)	FIN (F ₈₀)	MIJLOCIU (M ₃₀)	MARE (C ₅)		FIN (F ₂₀)	MIJLOCIU (M ₅₀)	MARE (C ₁₀)		MIC (G ₂₀)	MIJLOCIU (M ₇₀)	MARE (C ₂₀)	BOLOVANIS (Co)
procent:	PRAF (Si)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)					
	18	16	25	29	12	0	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: PRAF ARGILOS (cl.Si)												

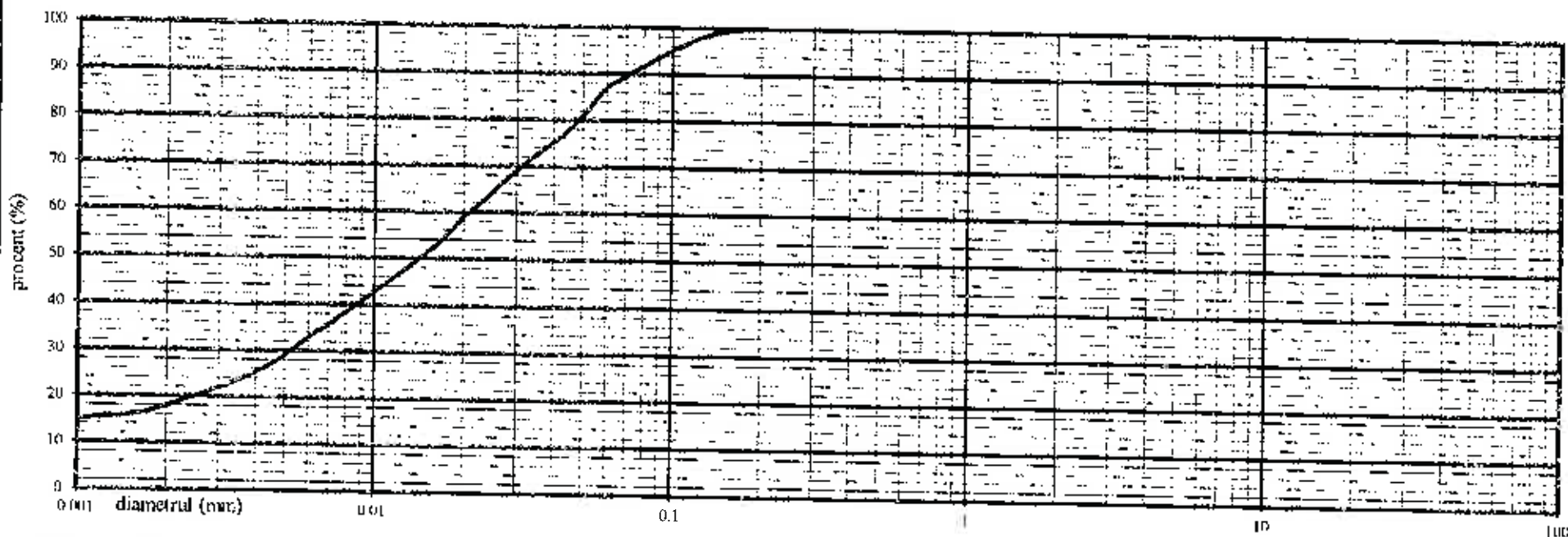
	0.002	0.0075	0.075	0.25	0.75	2	7.5	25	75	250
ARGILA coloidala	ARGILA	PRAF		FIN	MIJLOCIU	MARE		MIC	MARE	BOLOVANIS
procent:				NISIP			PIETRIS			
	18	11	52	19	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS										

INTOCMIT:
Cătălina Toftan

$d_{0.075}$ = _____
 $d_{0.25}$ = _____
 C_u = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsten

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FTN (FSi)	MULOCIU (MSa)	MARE (CSi)	FTN (FSa)	MULOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FGi)	MULOCIU (MGr)	MARE (CGr)	BOLOVANIS (Co)		
procent:	18	16	75	29	12	0	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: PRAF ARGILOS (cl.S)												

	0.001	0.002	0.005	0.015	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF		NISIP		MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS	
procent:	18	11	52	19	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS										

INTOCMIT:
Cătălina Toftan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Cursten

LIMITE DE PLASTICITATE
STAS 1913/4-86

Mersul determinărilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala w			Limita superioara de plasticitate w _l			Limita inferioara de plasticitate w _p		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr.	-	37			303	301		306	304	305
Proba umeda+tara	A	g	496.3		28.352	33.226	28.851	30.717	21.468	27.132
Proba uscata+tara	B	g	480		25.27	30.306	24.673	29.697	20.425	26.125
Tara	C	g	348.3		17.019	23.143	19.115	23.768	14.349	20.24
Umiditatea w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%		12.38		37.35	40.77	39.19	17.20	17.13	17.11
Numarul de cadeti ale cupei	N	-			45	22	33			
Media deerr inarilor			12.38		w _l % calculat = 40.34			17.15		

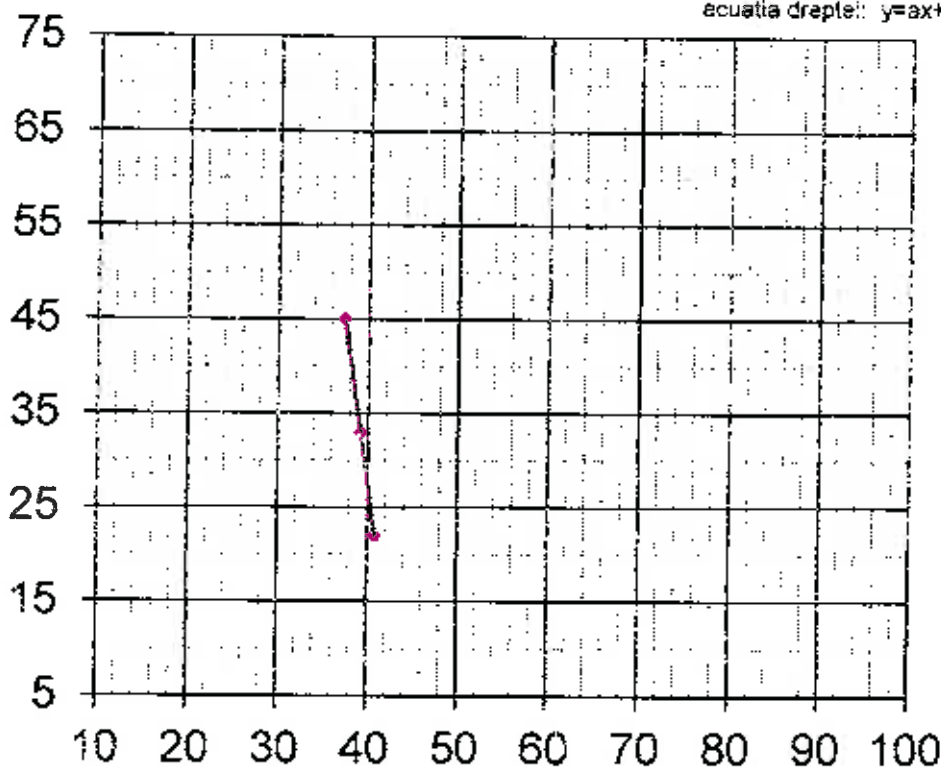
a	b
6.7357	296.71

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE

$y = -6.7357x + 296.71$

ecuatia drepte: $y=ax+b$

N



w_l (%)

Descriere material:

Praf argilos tare

Umiditatea naturala w = 12.38 %
Limita superioara de plasticitate w_l = 40.34 %
Limita inferioara de plasticitate w_p = 17.15 %
Indicele de plasticitate I_p = 23.19 %
Indicele de consistenta I_c = 1.21
Indicele de lichiditate I_L = -0.21

INTOCMIT
Cătălina Popan

VERIFICAT
Sef Laborator
Constantin Curtea

CURBA DE COMPRESIUNE - TASARE
STAS 89-42/1-89

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locatia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F1 Adâncime (m): 1.00-1.20
Proba: 1 Tip proba: netulburata

	stare naturala	stare inundata	
$M_{2,3}$	13333	—	KPa
ϵ_s	1.25	—	%
a_v	0.00013	—	1/KPa
i_{m3}	—	5.50	%

	initial	final	
Umiditatea	12.38	18.78	%
Greutate volumica naturala	16.36	19.43	kN/m ³
Greutate volumica uscata	14.56	16.36	kN/m ³
Porozitate	44.41	37.54	%
Indicele porilor	0.80	0.60	—
Grad de saturatie	0.41	0.83	—

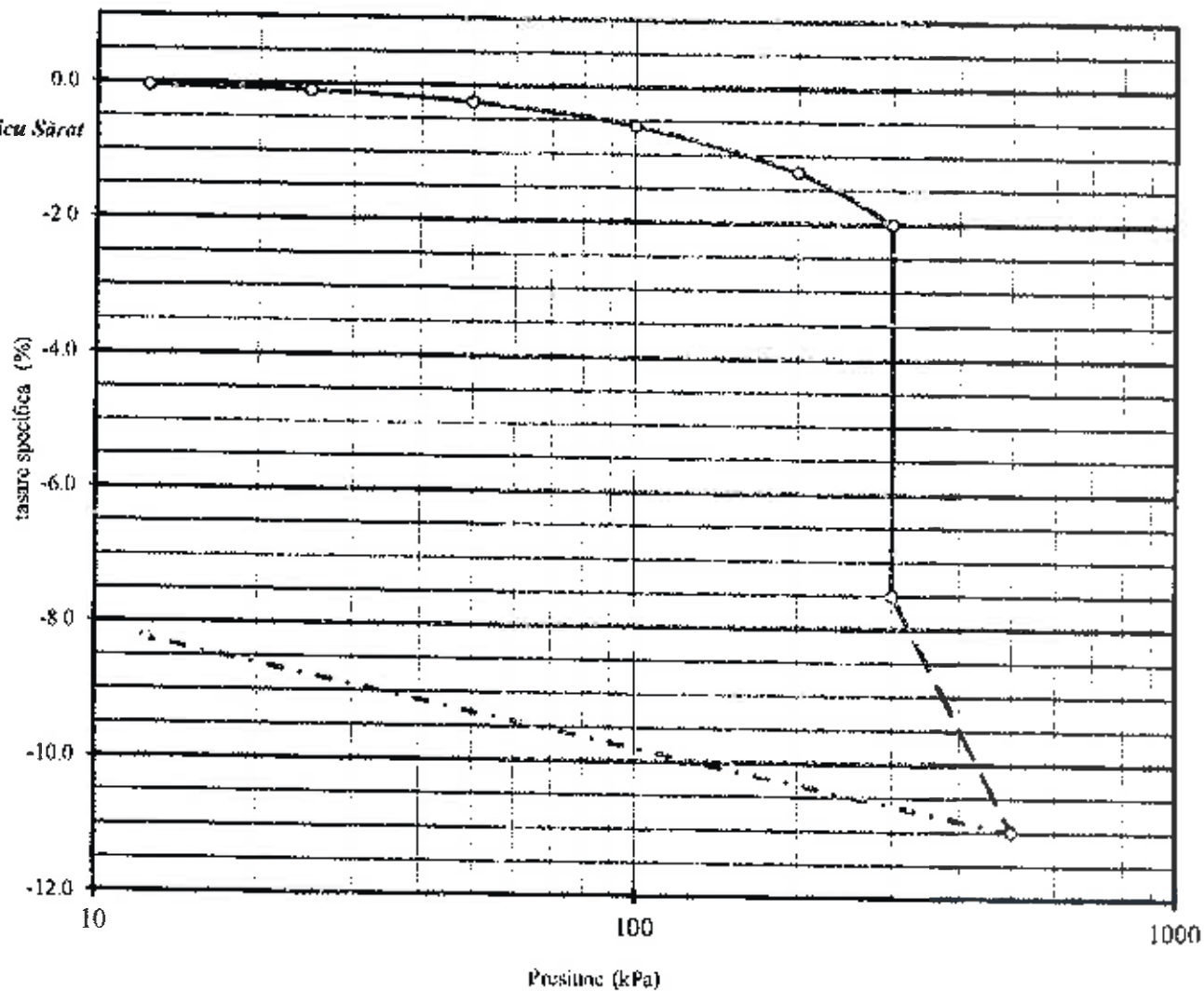
OBSERVATII:

Sensibil la umezire

INTOCMIT: Cădălina Toșan



VERIFICAT: Șef Laborator
Constantin Cârstea



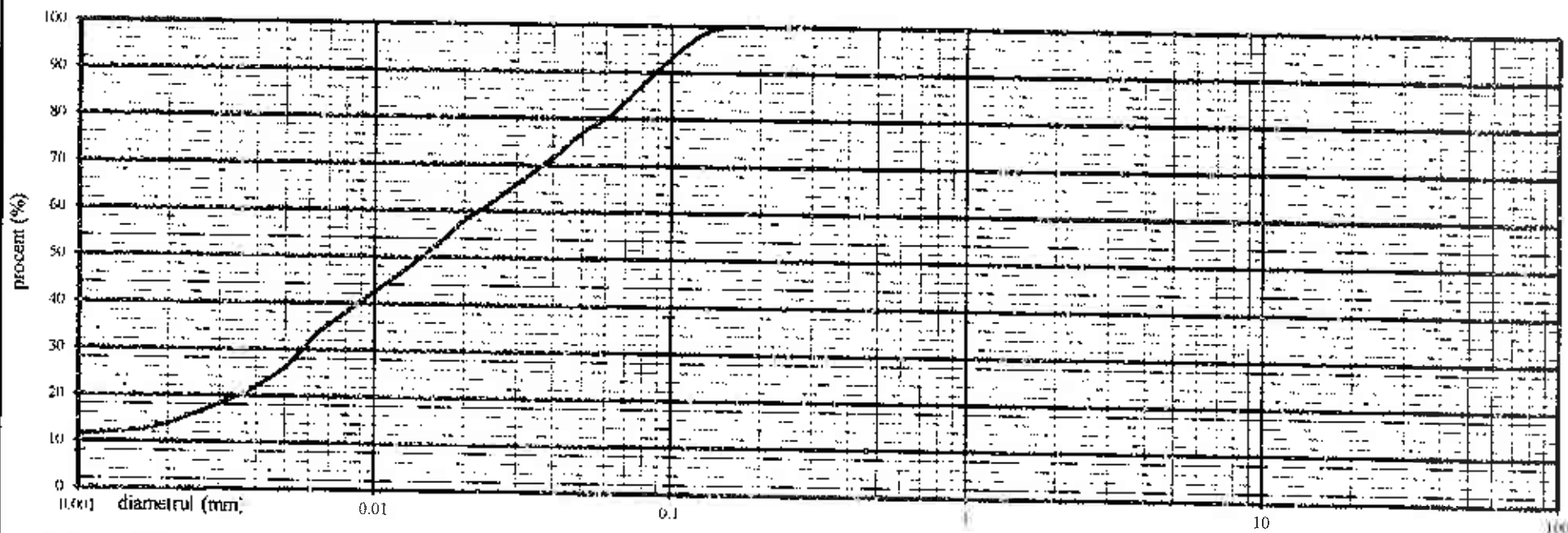


S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Autorizație ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Popa Nan nr. 22 B, sector 2, București
Tel. 0731 334 384

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locația: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F1 Adâncime (m): 3.00-3.10
Proba: 3 Tip proba: tulburată

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.075	0.150	0.300	0.600	1.250	2.500	5.000	10.000	20.000	40.000	200
	FIN (FS)	MLILOCIU (MS)	MARE (CS)	FIN (FSa)	MLILOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FG)	MLILOCIU (MG)	MARE (CG)	PIETRIS (Gr)	BOLOVANIS (Co)
ARGILA (Cl)	14	19	25	23	19	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: PRAF ARGILOS (cl.S)											

	0.002	0.005	0.025	0.075	0.250	0.750	2.000	6.000	20.000	60.000
	ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN	MLILOCIU	MARE	MIC	MARE	PIETRIS	BOLOVANIS
percent:	14	12	51	23	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS										

INTOCMIT:
Cătălina Toftu

d₆₀ = _____
d₁₀ = _____
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsteu



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut. ISC nr. 3070/24.09.2015

Str. Popa Nan nr. 22 B,

sector 2, Bucuresti

Tel. 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019

Comanda: 303/17.09.2019

Localia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat

Sondaj: F1

Proba: 3

Adancime (m): 3.00-3.10

Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticle de cesa nr.	-	141			354	357	356			
Proba umeda+tara	A	g	535.2		30.318	28.579	32.877			
Proba uscata+tara	B	g	520.9		27.891	26.362	30.148			
Tara	C	g	385.4		20.198	19.296	21.297			
Umiditatea	$w = \frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	10.55		31.55	31.38	30.83			
Adancurea de infingere a conului	S	mm	-		10	10	10			
Media determinarilor	%		10.55		31.25				0.00	

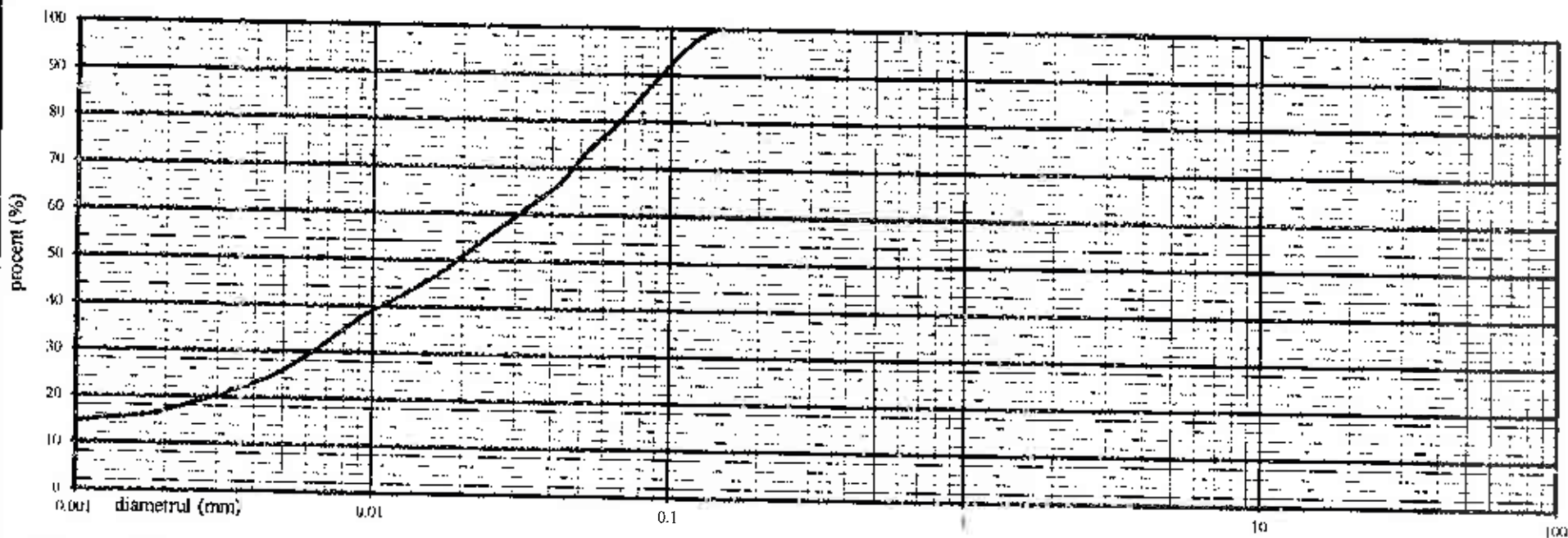
Descriere material: *Praf argilos*

Umiditatea naturala $w = 10.55$ %
 Limita superioara de plasticitate $w_l = 31.25$ %
 Limita inferioara de plasticitate $w_p = -$ %
 indicele de plasticitate $I_p = -$ %
 Indicele de consistenta $I_c = -$
 Indicele de lichiditate $I_L = -$

INTOCMIT:
Cătălina Popa

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUȚIEI GRANULOMETRICE



0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)	FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)	MIC (FG)	MULOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Co)	
17	13	21	27	22	0	0	0	0	0	0	
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, sl, Cl)											

0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN	MULOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS	
17	9	46	28	0	0	0	0	0	
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1241-88: PRAF ARGILOS									

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

$d_{60} =$ _____
 $d_{30} =$ _____
 $C_u =$ #VAY.UEI

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aul. ISC nr. 3070/24.09.2015

Str. Pope Nan nr. 22 B,

sector 2, Bucuresti

Tel 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019

Comanda: 303/17.09.2019

Locatia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat

Sondaj: F1

Proba: 5

Adancime (m): 5.06-5.10

Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

Versul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate W _L			Limita inferioara de plasticitate W _p		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Stica de ceas nr.	-	93			373	378	374			
Proba umeda+tara A	g	482.9			27.186	39.778	31.697			
Proba uscata+tara B	g	466.7			24.973	37.35	28.713			
Tara C	g	355			17.977	28.659	19.272			
Umiditatea w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	14.50			31.63	31.57	31.61			
Adancimea de infingere a conului S	mm	-			10	10	10			
Medie determinarilor	%		14.50			31.60			0.00	

Descriere material: *Argilă prăfoasă nisipoasă*

Umiditatea naturala	w = 14.50	%
Limita superioara de plasticitate	w _L = 31.60	%
Limita inferioara de plasticitate	w _p = -	%
Indicele de plasticitate	I _p = -	%
Indicele de consistenta	I _c = -	
Indicele de lichiditate	I _l = -	

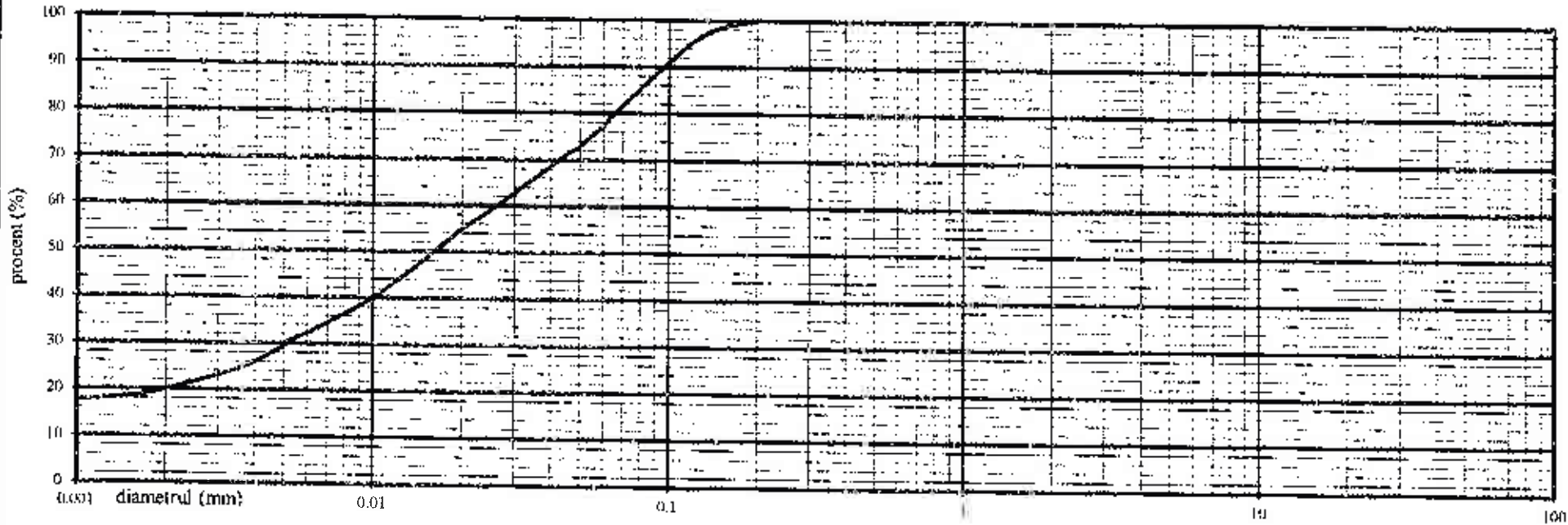
INTOCMIT:
Cătălina Toftan

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUȚIEI GRANULOMETRICE



0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)	FIN (FSa)	MULOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (PG)	MULOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Co)	
20	13	22	24	21	0	0	0	0	0	0	
PRAF (Si)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)					

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, si, Cl)

0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidala	ARGILA	PRAF	FIN	MULOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS	
20	10	43	27	0	0	0	0	0	
			NISIP			PIETRIS			

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: ARGILĂ PRĂFOASĂ

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

d_{60} = -
 d_{10} = -
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

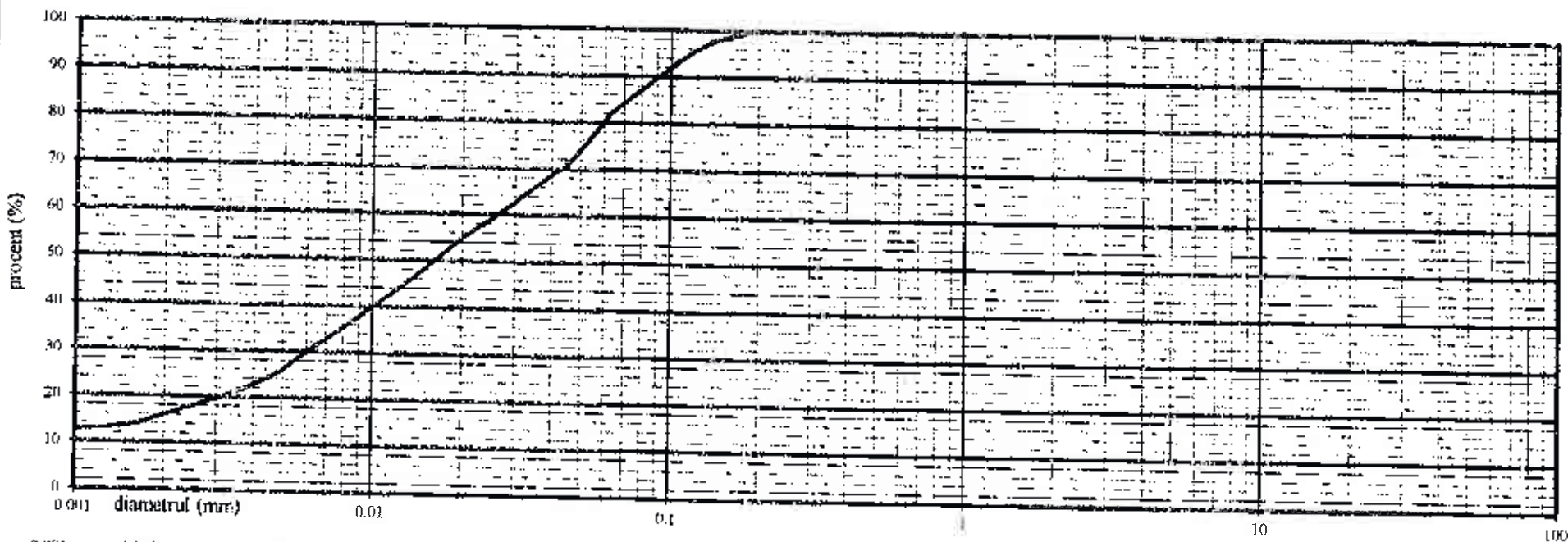


S.C. CARMEN
GEOPROJECT S.R.L.

Autonizație ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Popa Nan nr. 22 B, sector 2, București
Tel. 0731 334 384

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locația: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F2
Proba: 3
Adâncime (m): 3.00-3.10
Tip proba: *sulburata*

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)	FIN (f.N)		MULOCIU (MSi)		MARE (CSi)		FIN (f.Sa)		MARE (CSa)		MARE (CGa)		
procent:	16	15	24	27	18	0	0	0	0	0	0	0	
	PRAF (Si)				NISIP (Sa)				PIETRIS (Gr)				BOLOVANIS (Co)
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005	PRAF ARGILOS (cl.Si)												

	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	300	
ARGILA coloidală	ARGILA		PRAF		FIN		MARE		MARE		BOLOVANIS
procent:	16	10	58	26	0	0	0	0	0	0	
	PRAF ARGILOS			NISIP				PIETRIS			BOLOVANIS
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-83	PRAF ARGILOS										

INTOCMIT:
Cătălina Toftan

d₆₀ = -
d₁₀ = -
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsteu

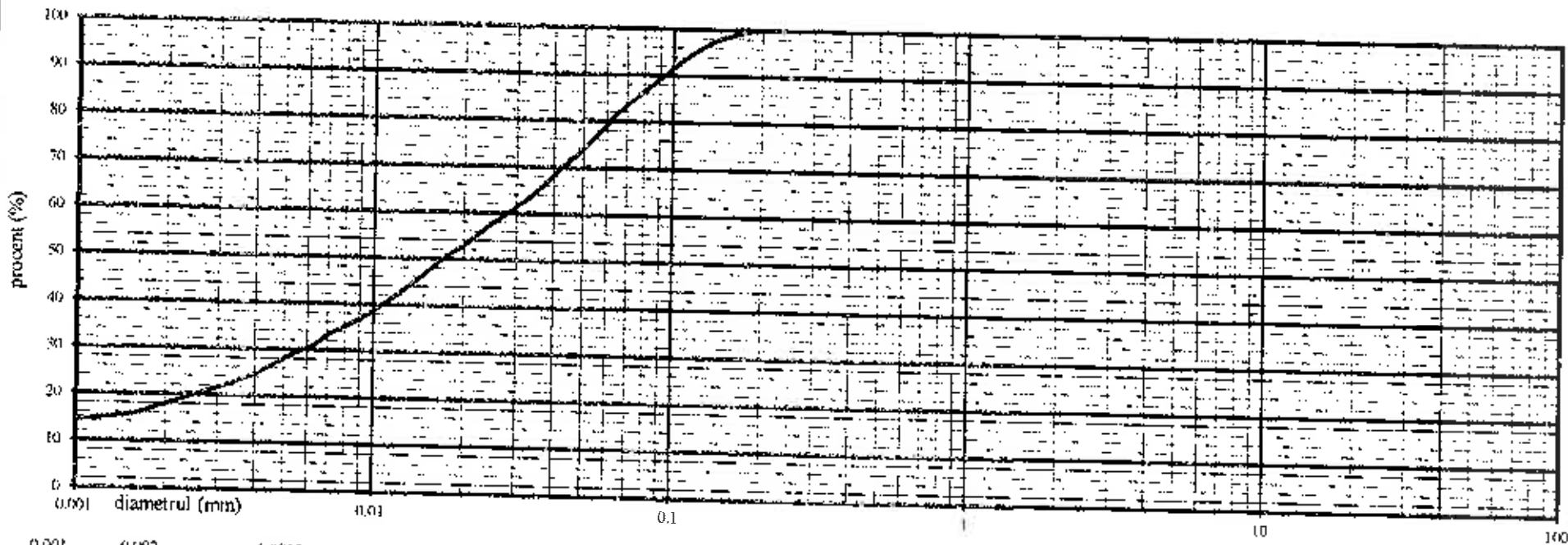


S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Autorizatie ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Pope Nan nr. 22 B, sector 2, Bucuresti
Tel. 0731 334 384

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Localia: Str. Padgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sonda: F4
Adancime (m): 1.00-1.10
Proba: 1
Tip proba: tulburata

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)												
FIN (FS)												
MIJLOCIU (MS)												
MARE (CS)												
FIN (FSa)												
MIJLOCIU (MSa)												
MARE (CSa)												
MIC (FG)												
MIJACRU (MG)												
MARE (CG)												
BOLOVANIS (Co)												
procent:	18	13	22	28	19	0	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005. ARGILĂ PRĂFOASĂ (și Cl)

	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	20	200
ARGILA coloidală										
ARGILA										
PRAF										
FIN										
MIJLOCIU (U)										
MARE										
MIC										
MARE										
PIETRIS										
BOLOVANIS										
procent:	18	10	46	26	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS

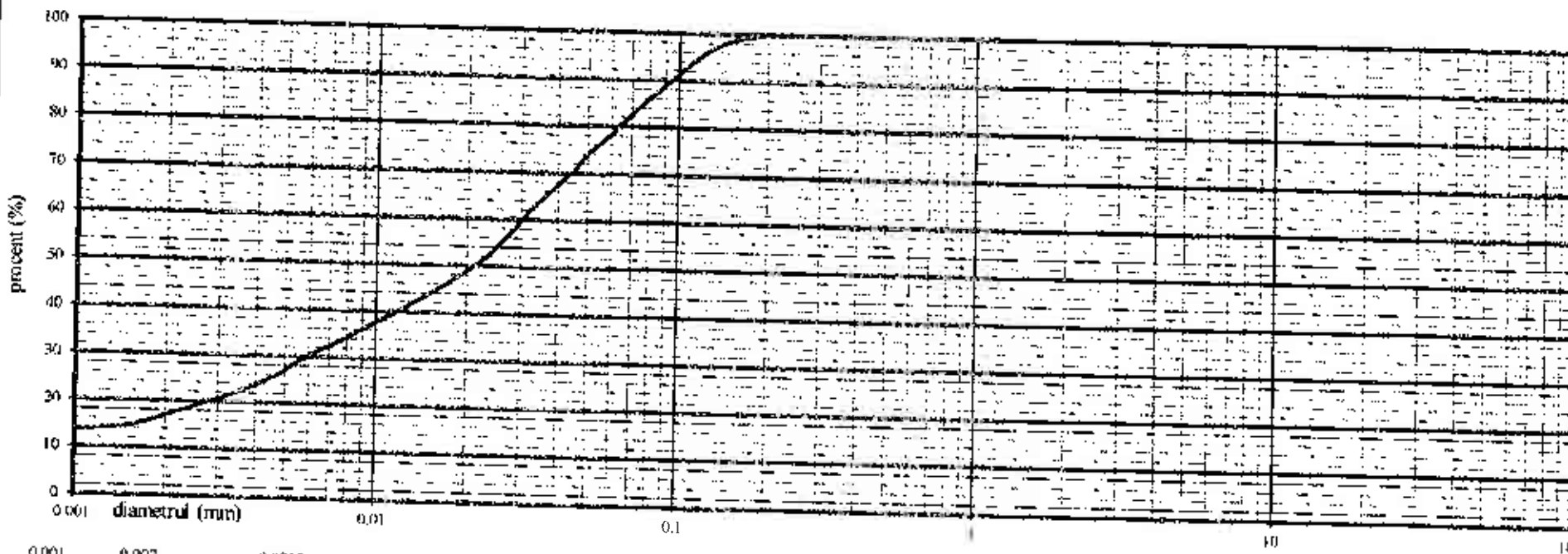
INTOCMIT
Cătălina Tofan

d_{60} = _____
 d_{10} = _____
 C_u = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Curtea



DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200		
ARGILA (Cl)		FIN (FS)	MULOCIU (MS)		MARE (CS)		FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)		MIC (Gr)	MULOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANTS (Co)
procent:	17	14	18		31		20	0	0		0	0	0	0
	PRAF (Si)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)							
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005:	ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, sl, Cl)													

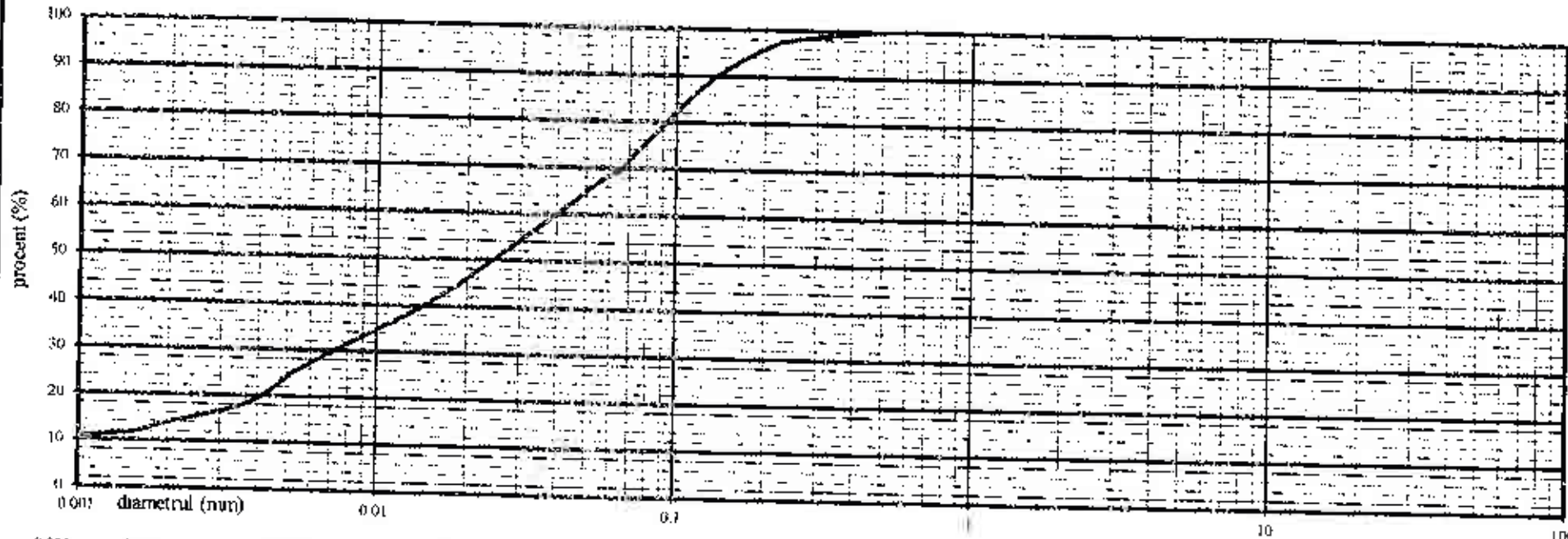
	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200		
ARGILA coloidală		ARGILA	PRAF			FIN	MULOCIU	MARE		MIC	MARE	BOLOVANTS
procent:	17	10	47			26	0	0		0	0	0
	PRAF ARGILOS			NISIP			PIETRIS					
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88:	PRAF ARGILOS											

INTOCMIT
Chitina Tofan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsteu

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (C)	FIN (F ₅₀)			MULȚI (M ₅₀)		MARE (C ₅₀)		FIN (F ₅₀)		MULȚI (M ₅₀)		MARE (C ₅₀)	
procent:	14			18		23		27		1		0	
	PRAF (S)			NISIP (Sa)		MARE (CSa)		MIC (FGr)		MULȚI (MGr)		MARE (CGr)	
	14			18		23		27		1		0	
	PRAF ARGHIOS NISIPOS (sa, cl, Si)			NISIP		MARE		MARE		PIETRIS (Gr)		BOLOVANIS (Ca)	
	14			18		23		27		1		0	

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: **PRAF ARGHIOS NISIPOS (sa, cl, Si)**

	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidală	ARGILA		PRAF		FIN		MULȚI		MARE	
procent:	14		10		41		33		2	
	ARGILA		PRAF		NISIP		MARE		PIETRIS	
	14		10		41		33		2	
	ARGILA		PRAF		NISIP		MARE		PIETRIS	
	14		10		41		33		2	

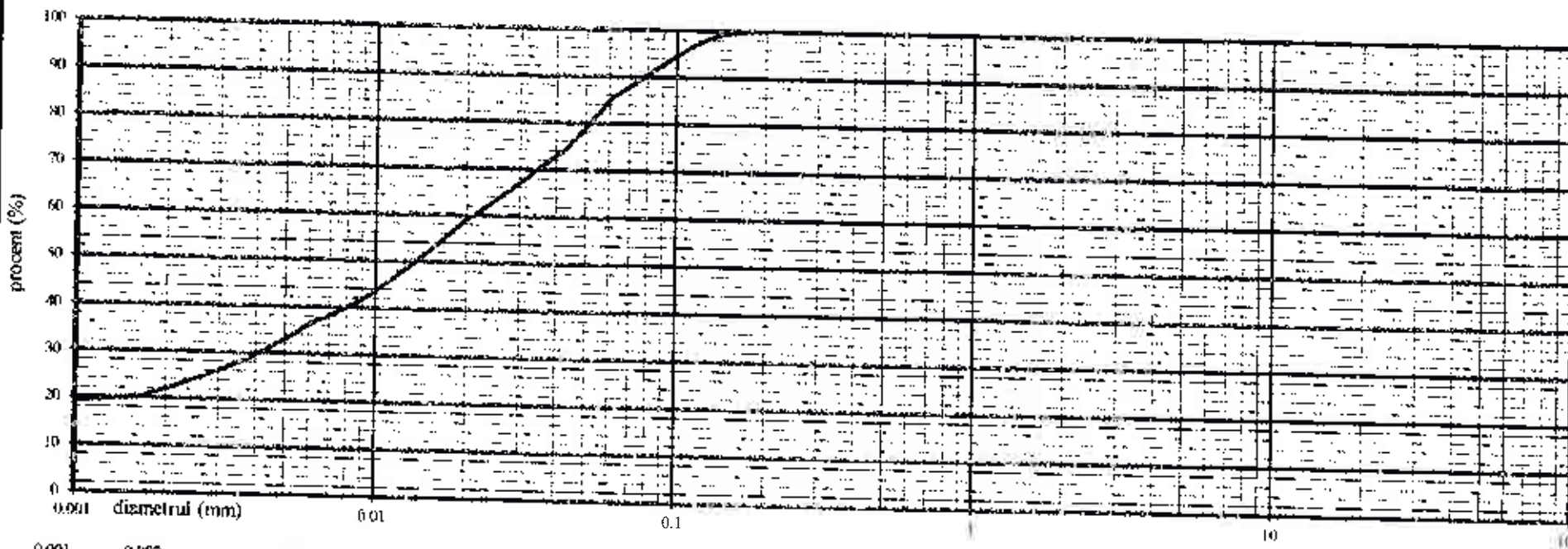
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1242-88: **PRAF NISIPOS ARGHIOS**

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

d₆₀ = _____
d₁₀ = _____
Cu = #VAL.0E1

VERIFICAT
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)		FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)		FIN (FS)	MULOCIU (MS)	MARE (CS)		MIC (FC)	MULOCIU (MC)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Co)
procent:	22	15	22	27	11	0	0	0	0	0	0	0	0
	PRAF (SI)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)						

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ (Cl)

	0.001	0.002	0.005	0.02	0.075	0.25	0.75	2	20	70	200
ARGILA coloidală		ARGILA	PRAF		FIN	MULOCIU	MARE		MIC	MARE	BOLOVANIS
procent:	22	11	46	21	0	0	0	0	0	0	0
	PRAF			NISIP			PIETRIS				

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: ARGILĂ PRĂFOASĂ

INTOCMIT:
Cătălina Toftan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
Cu = #VALUE!

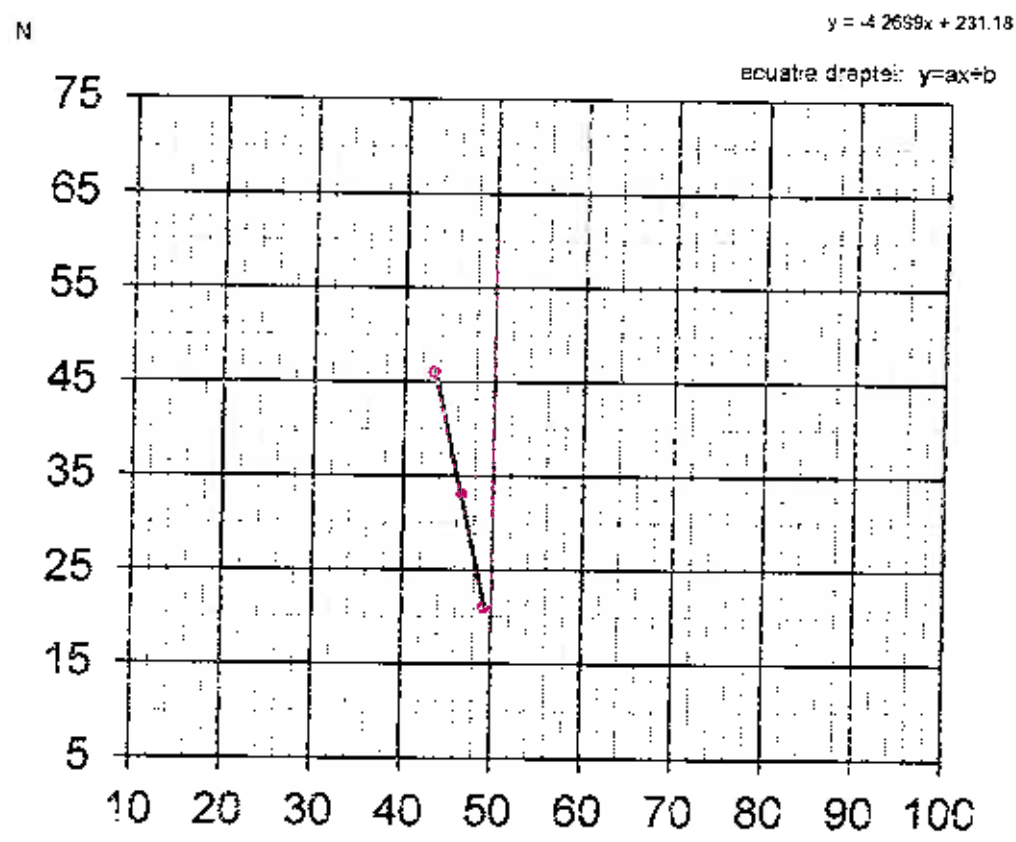
VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Curstea

LIMITE DE PLASTICITATE
STAS 1913/4-86

Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferioara de plasticitate Wp			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
Stocia de ceas nr.	-	70			216 229			235 301 340			
Proba umeda+tara	A	g	543.8			37.88	37.994	26.951	33.284	28.339	24.125
Proba uscata+tara	B	g	520.8			33.702	33.597	24.463	32.659	27.662	23.466
Tara	C	g	339.8			24.519	25.467	19.115	28.38	23.143	18.902
Umiditatea w= $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%		12.71			43.32	49.16	46.52	14.54	14.47	14.44
Numarul de caderi ale cupei	N	-	-			46	21	33	-		
Media determinarilor			12.71			Wl _{medie} = 48.29			14.46		

a	b
42698	231.18

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE



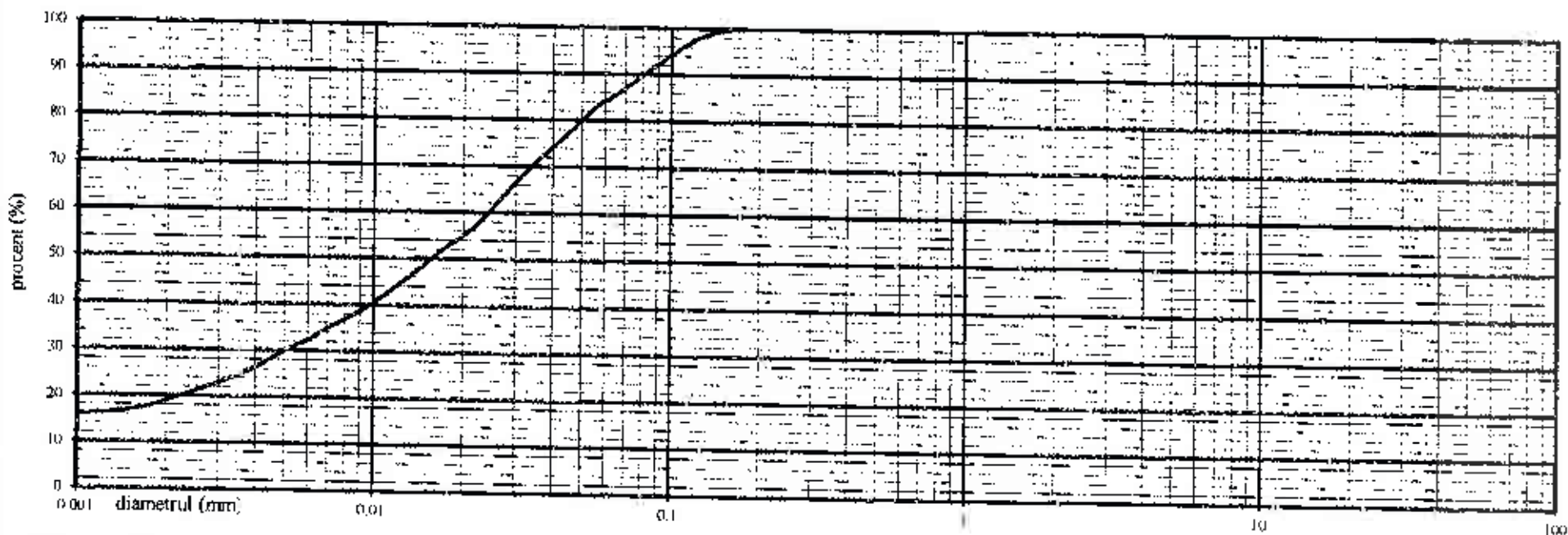
Descriere material: *Argila prafnoasa tare*

Umiditatea naturala w = 12.71 %
 Limita superioara de plasticitate wl = 48.29 %
 Limita inferioara de plasticitate wp = 14.46 %
 Indicele de plasticitate Ip = 33.80 %
 indicele de consistenta lc = 1.05
 Indicele de lichiditate Il = -0.95

INTOCMIT:
Catalina Teșin

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
	ARGILA (Cl)	PRAF (Si)		NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)			BOLOVANIS (Co)	
procent:	19	14	22	30	15	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ (si,Cl)

	0.002	0.015	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
	ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	NISIP		PIETRIS			BOLOVANIS
procent:	19	11	50	20	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: ARGILĂ PRĂFOASĂ

INTOCMIT:
Cătălina Tăfân

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

LIMITE DE PLASTICITATE
STAS 1913/4-86

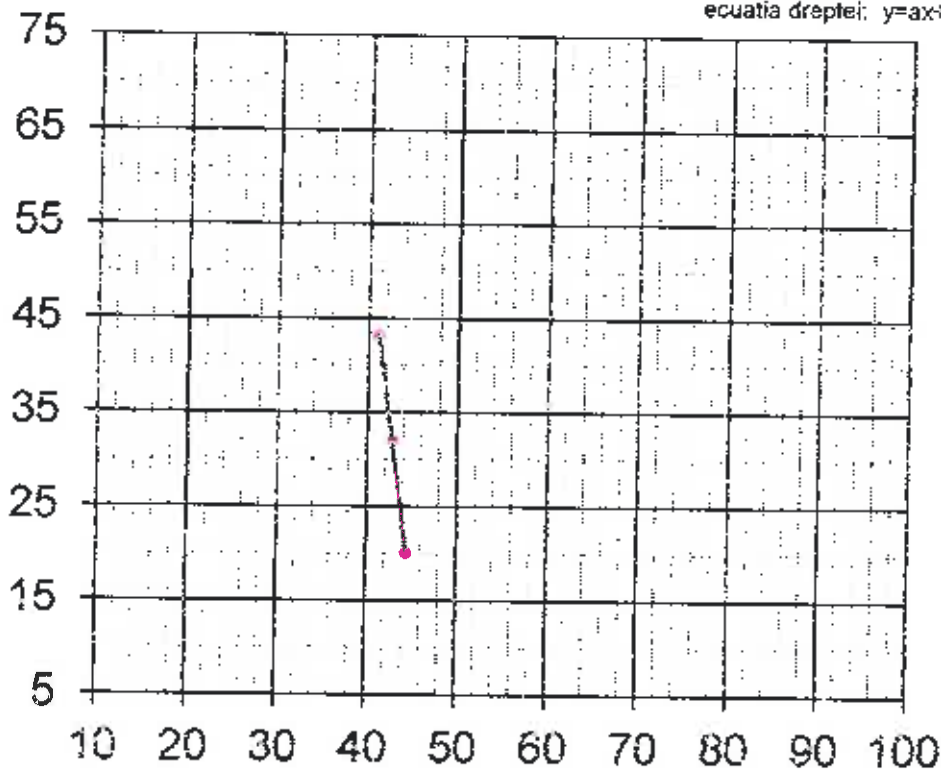
Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr.		60			150	156		197	209	216
Proba umedatata	A	g	562.9		23.98	28.384	26.087	25.156	27.847	29.002
Proba uscata+tara	B	g	541.3		20.449	24.403	22.355	24.496	27.11	28.342
Tara	C	g	346.8		11.849	15.438	13.625	20.226	22.342	24.004
Umiditatea w=	$\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	11.11		41.06	44.41	42.75	15.46	15.46	15.21
Numarul de caderi ale cupei	N	-			43	20	32			
Media determinarilor			11.11		Wl _{medie} = 43.71			15.38		
								a	b	
								6.8688	325.22	

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE

N

$$y = -8.8688x + 325.22$$

ecuatia dreptei: $y=ax+b$



w₁ (%)

Descriere material:

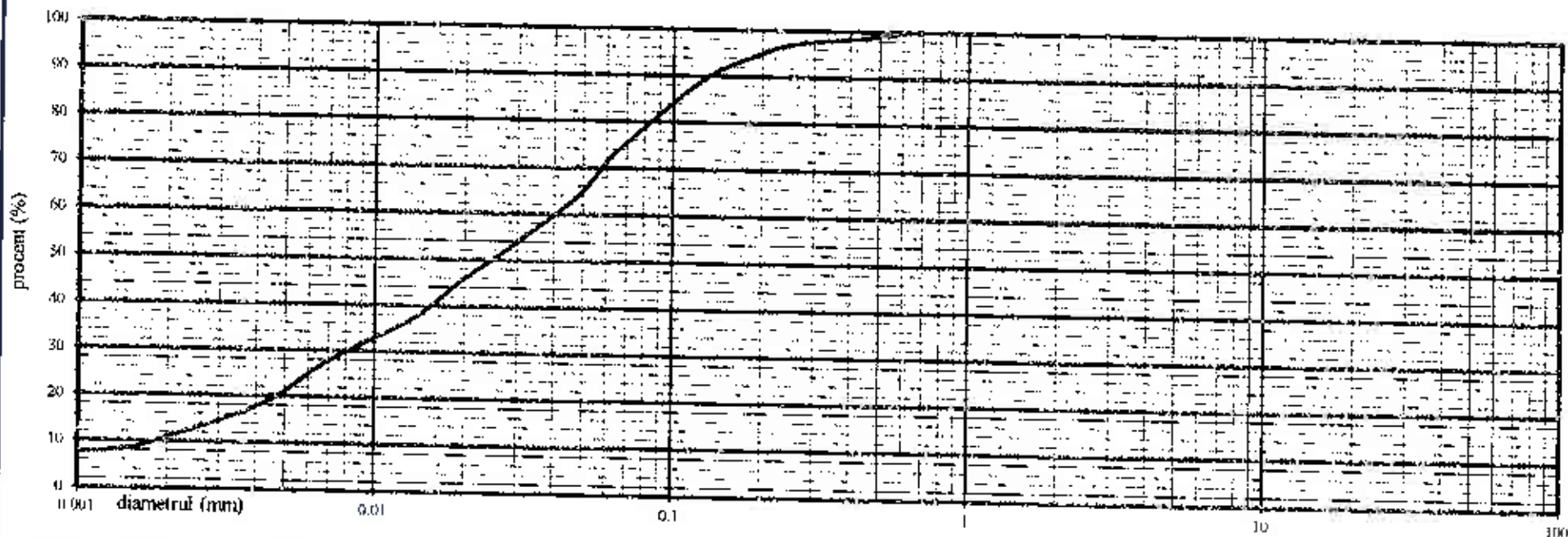
Argila prăfoasă tare

Umiditatea naturala w= 11.11 %
Limita superioara de plasticitate wl= 43.71 %
Limita inferioara de plasticitate wp= 15.38 %
Indicele de plasticitate Ip= 28.33 %
Indicele de consistenta Ic= 1.15
Indicele de lichiditate I_L= -0.15

INTOCMIT
Cătălina Bofan

VERIFICAT
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



0.001	0.002	0.005	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (FS)	MIJLOCIU (MS)	MARE (CS)	FIN (FSa)	MIJLOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FG)	MIJLOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Co)	
11	15	20	27	22	5	0	0	0	0	0	
PRAF (S)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)					

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005. PRAF ARGILOS NISIPOS (sa,cl,si)

0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN	MIJLOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS	
11	10	44	32	2	1	0	0	0	
PRAF NISIPOS ARGILOS			PIETRIS						

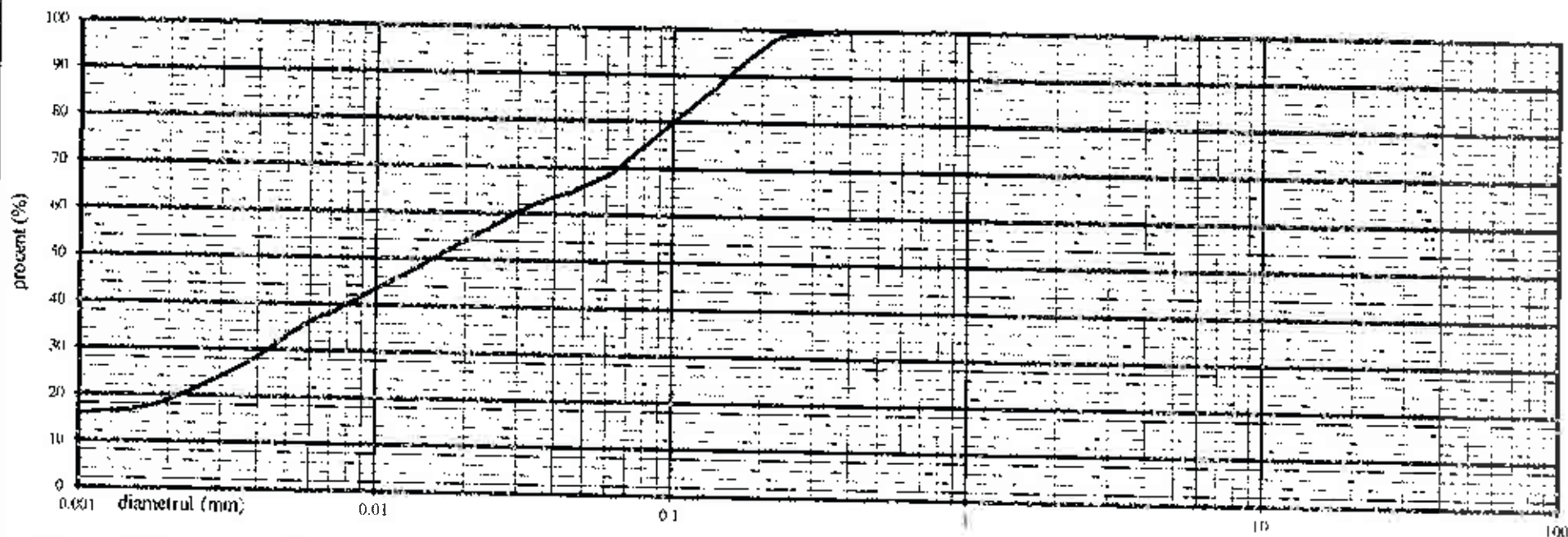
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88. PRAF NISIPOS ARGILOS

INTOCMIT:
Cătilina Toftan

$d_{60} =$
 $d_{30} =$
 $C_u =$ *WALDE!*

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)	FIN (FS)	MULOCIU (MS)		MARE (CS)	FIN (FS)	MULOCIU (MS)		MARE (CS)	MIC (FG)	MULOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Co)
procent:	19	18	17	15	27	4	0	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa-si-cl)												

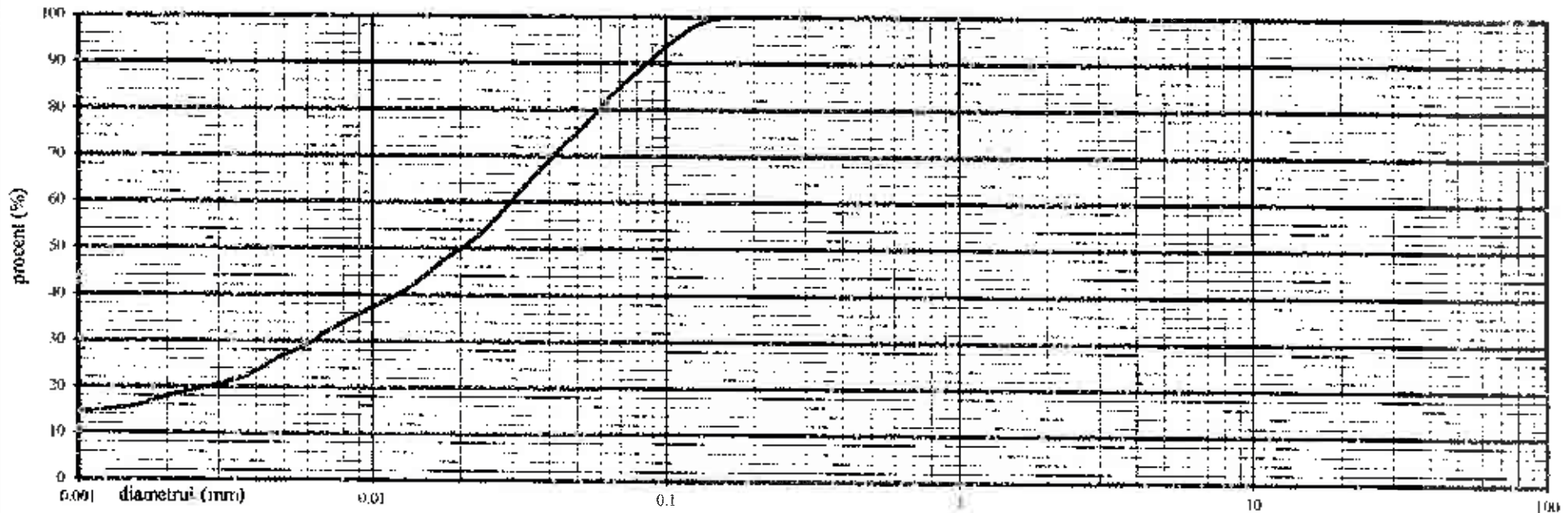
	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	300
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF		FIN	MULOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS
procent:	19	14	33	33	1	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ									

ÎNTOCMIT:
Cătălina Tojar

$d_{60} =$ _____
 $d_{30} =$ _____
Cu = #VAT.OET

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsiea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200			
ARGILA (Cl)	FN (FS)			MILOCIU (MS)		MARE (CS)		FN (FSa)		MILOCIU (MSa)		MARE (CSa)			
	PRAF (Si)			NISIP (Sa)									PIETRIS (Gr)		BGLOVANIS (Co)
procent:	18	12	20	32	18	0	0	0	0	0	0	0			

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2003 **ARGILĂ PRĂFOASĂ (scl)**

	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200					
ARGILA coloidală	ARGILA		PRAF		FN		MILOCIU		MARE		NISIP		PIETRIS		BGLOVANIS
procent:	18	9	48	25	0	0	0	0	0	0	0	0			

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88 **PRAF ARGILOS**

INTOCMIT:
Cătălina Tojan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

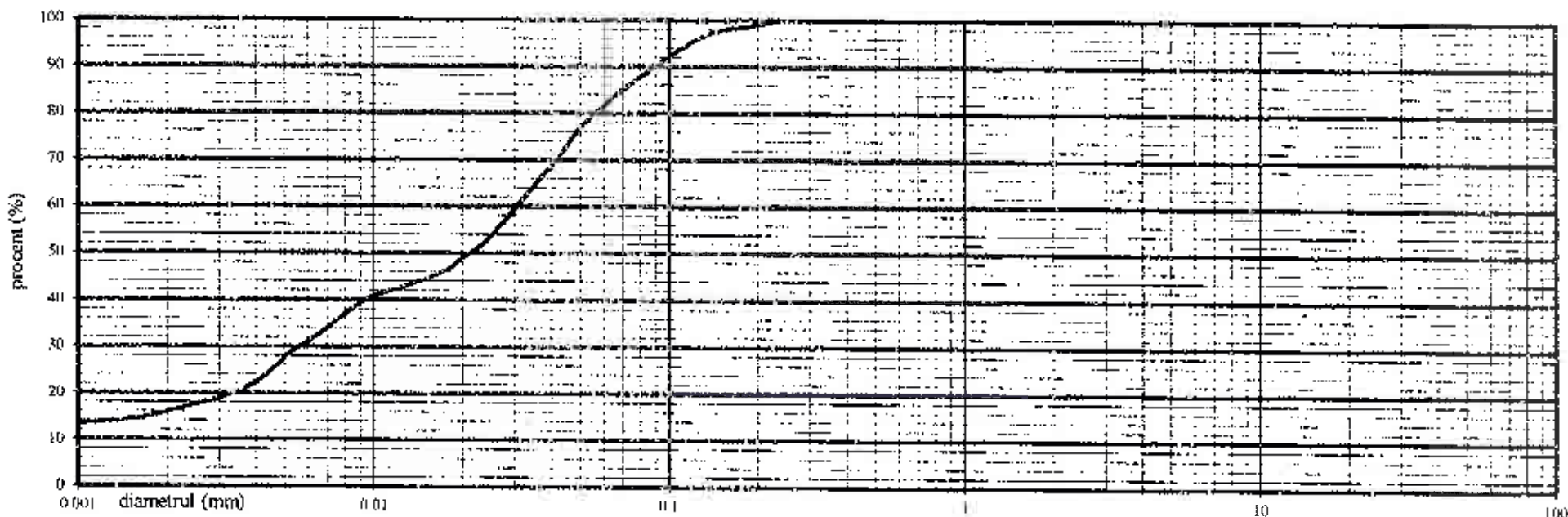


S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Autorizație ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Papa Nan nr. 22 B, sector 2, București
Tel. 0731 334 384

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locația: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F11 Adâncime (m): 2.00-2.10
Proba: 2 Tip proba: tulburată

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)												
	FIN (FS)		MULOCIU (MS)		MARE (CS)		FIN (FSa)		MULOCIU (MSa)		MARE (CSa)	
			PRAF (S)				N (SIP) (Sa)		PIETRIS (Gr)		BOLOVANIS (Cb)	
procent:	16	16	17	35	16	1	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: **PRAF ARGHILOS (cl.S)**

	0.001	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200
ARGILA coloidală										
	ARGILA	PRAF		FIN		MARE		PIETRIS		BOLOVANIS
procent:	16	12	49	23	0	0	0	0	0	0

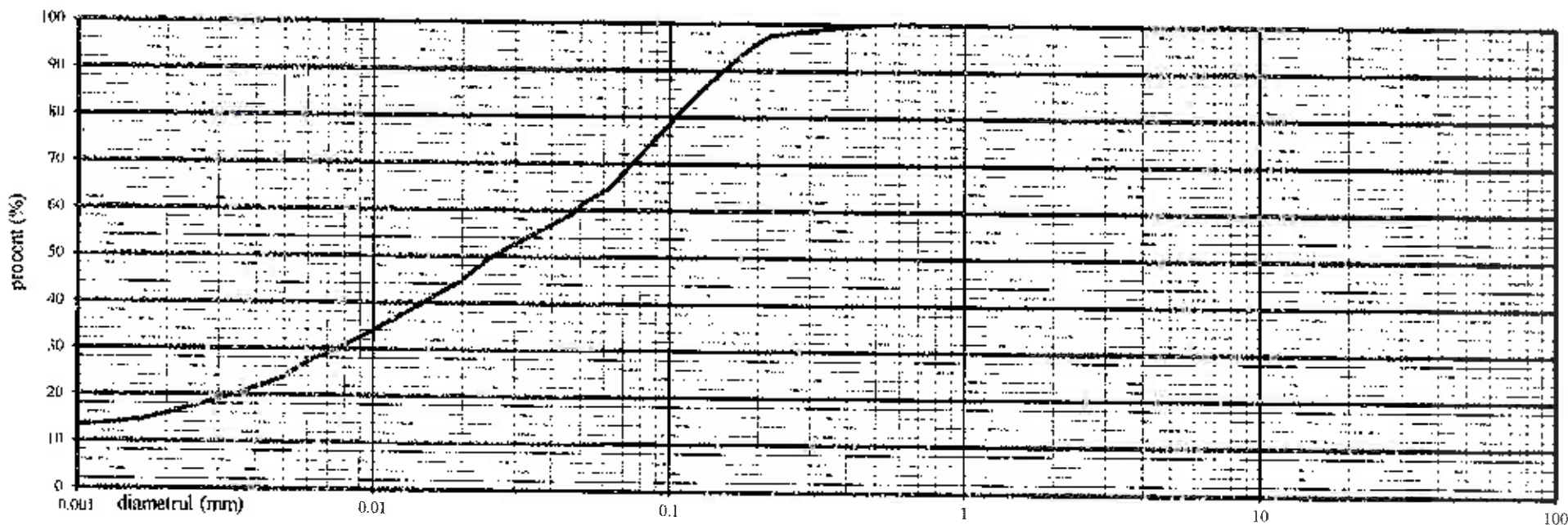
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: **PRAF ARGHILOS**

INTOCMIT
Cătălina Tofan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ **AVAZUET**

VERIFICAT
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.012	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)													
		PRAF (Si)				NISIP (Sa)				PIETRIS (Gr)			
procent:	16	12	17	20	31	4	0	0	0	0	0	0	

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa și Cl)

	0.001	0.002	0.063	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200	
ARGILA coloidata											
		ARGILA		PRAF							
					NISIP				PIETRIS		
procent:	16	8	37	37	2	0	0	0	0	0	

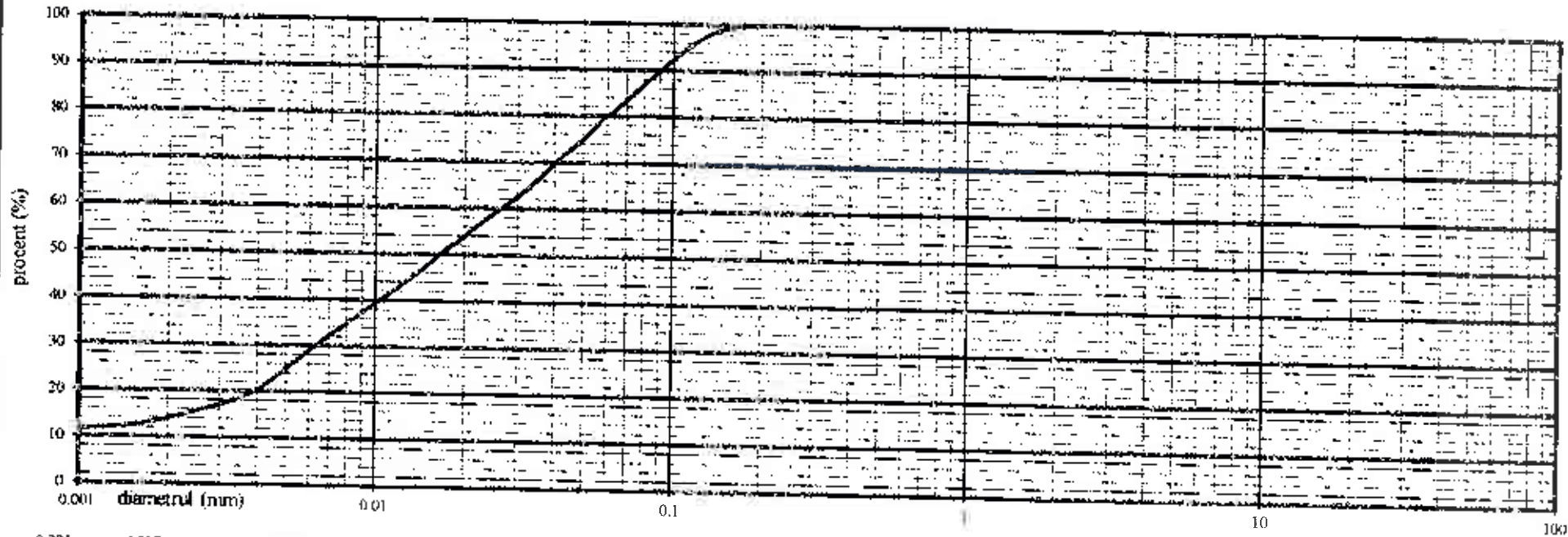
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: NISIP ARGILOS

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

$d_{10} =$ _____
 $d_{30} =$ _____
 $d_{60} =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsteu

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
	FIN (fSi)	MULOCIU (mSi)	MARE (cSi)	FIN (fSa)	MULOCIU (mSa)	MARE (cSa)	MIC (fGr)	MULOCIU (mGr)	MARE (cGr)	BOLOVANIS (Co)	
procent:	PRAF (SI)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)				
	14	16	24	27	19	0	0	0	0	0	

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: PRAF ARGILOS (cl.5)

	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	75	200
	ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN	MULOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS
procent:				NISIP			PIETRIS		
	14	11	50	25	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

LIMITE DE PLASTICITATE
STAS 1913/4-86

Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate WI			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Săcia de ceas nr.	-	146			169	182		217	239	205
Proba umeda+tara	A	g	461.6		27.084	30.18	28.905	31.185	36.327	27.827
Proba uscata+tara	B	g	451.5		24.338	26.555	25.608	30.208	35.239	26.769
Tara	C	g	380.3		17.968	18.682	18.215	24.722	29.338	21.064
Umiditatea w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%		14.19		43.08	46.04	44.60	17.85	18.44	18.55
Numarul de caderi ale cupei	N	-			35	17	26			
Medie determinator			14.19		WI calculat = 44.74			18.28		

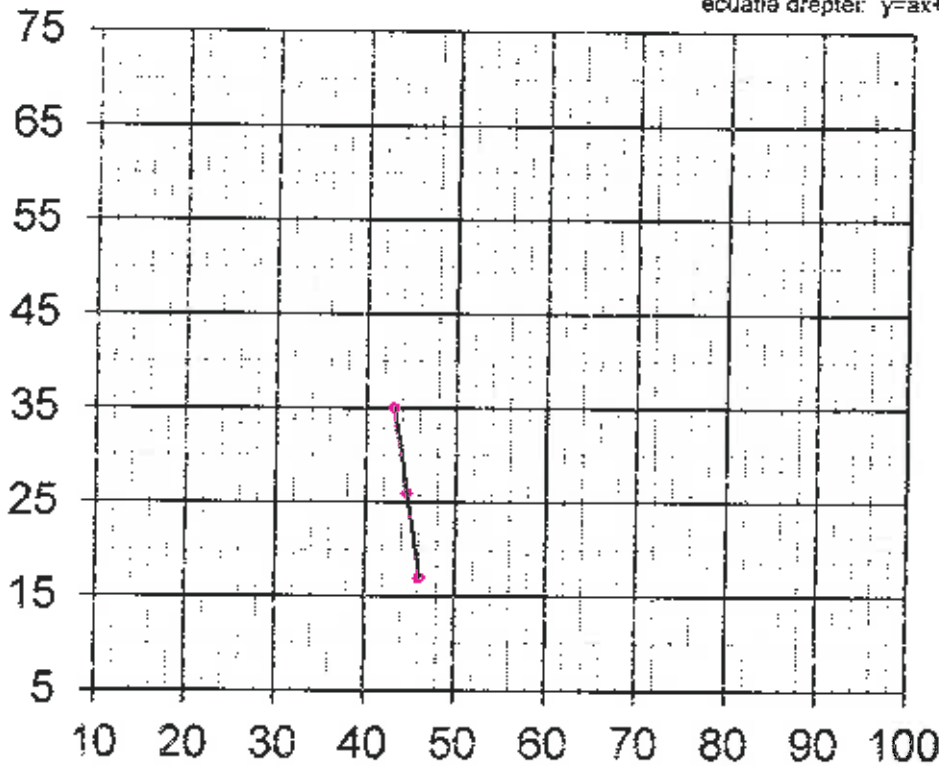
a	b
6.0851	297.25

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE

$y = -6.0851x + 297.25$

N

ecuatia dreptei: $y = ax + b$



w₁ (%)

Descriere material:

Praf argilos tare

Umiditatea naturala w = 14.19 %
 Limita superioara de plasticitate wi = 44.74 %
 Limita inferioara de plasticitate wp = 18.28 %
 Indicele de plasticitate Ip = 26.46 %
 Indicele de consistenta Ic = 1.15
 Indicele de incluziune Ii = -0.15

INTOCMIT:

Cătălina Șofan

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carnea

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locatia: Str. Podgoriei nr.16 și str. Focșani nr.21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F13 Adancime (m) 1.00-1.20
Proba: 1 Tip proba: netulburata

	stare naturala	stare inundata	
M_{20}	18182	—	KPa
ϵ_2	1.34	—	%
a_v	0.00019	—	1/KPa
i_{m3}	—	3.61	%

	initial	final	
Umiditatea	14.19	18.78	%
Greutate volumica naturala	17.05	19.44	kN/m ³
Greutate volumica uscata	14.93	16.37	kN/m ³
Porozitate	43.00	37.52	%
Indicele porilor	0.75	0.60	—
Grad de saturatie	0.50	0.84	—

OBSERVATII:

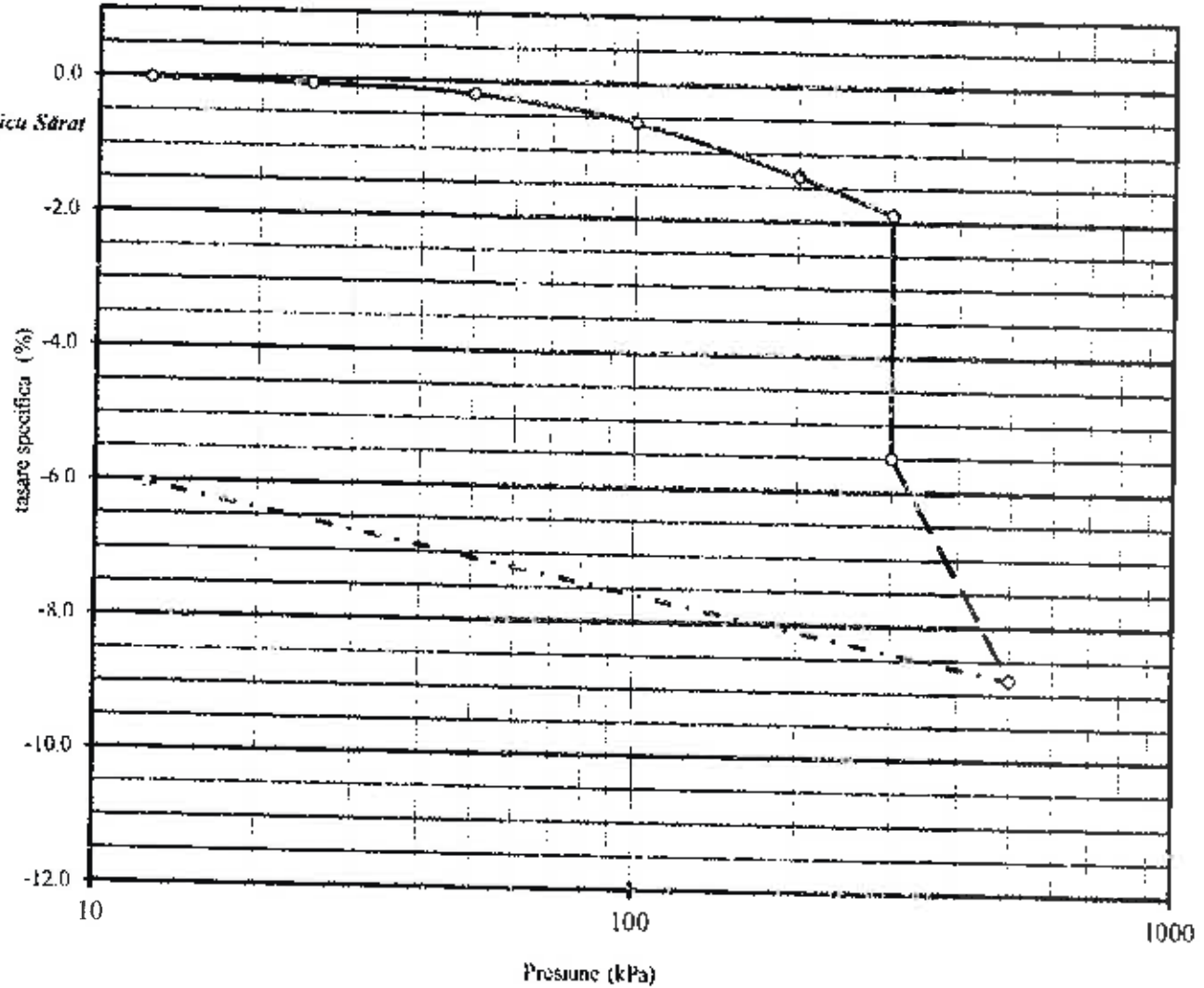
Sensibil la umezire

INTOCMIT: *Catrina Tzfan*



VERIFICAT: *Sef Laborator*
Constantin Carstea

CURBA DE COMPRESIUNE - TASARE
STAS 8942/1-89



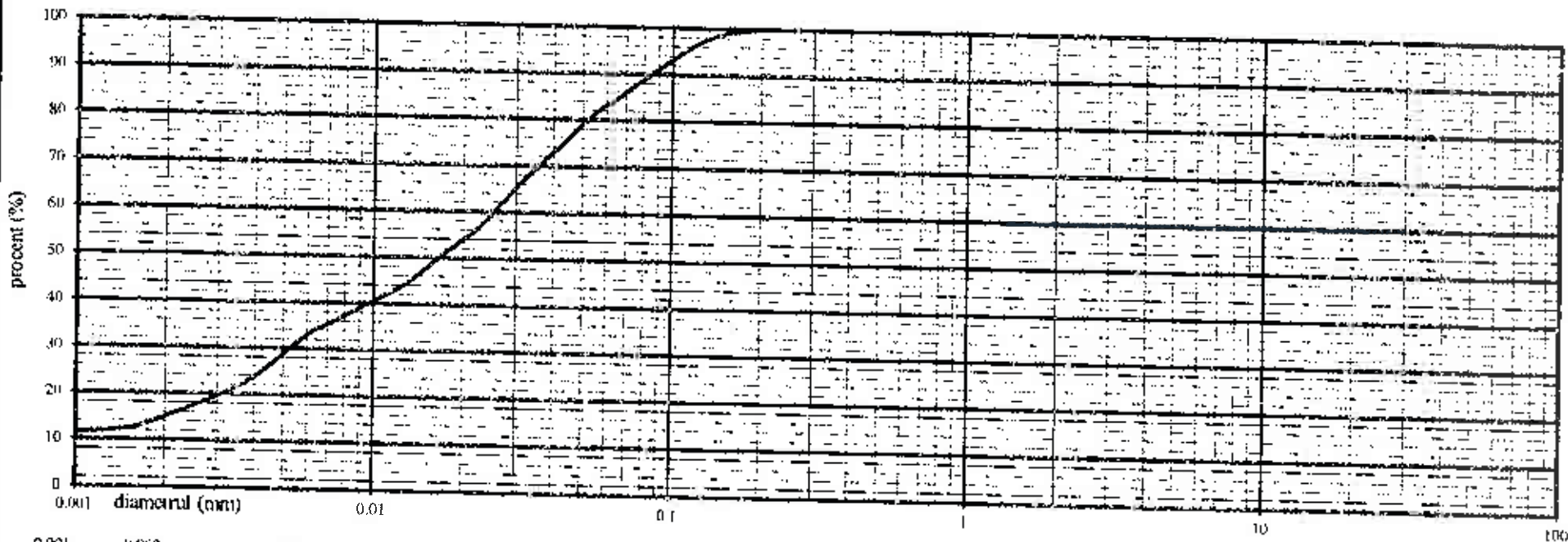


S.C. CARMEN
GEOPROJECT S.R.L.

Autorizatie ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Popa Nan nr. 22 B, sector 2, Bucuresti
Tel. 0731 334 384

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locatia: Str. Podgoriei nr.16 și str. Focșani nr.21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F13
Proba: 3
Adancime (m): 3.00-3.10
Tip proba: tulburata

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (FS)	MILOCIU (MS)		MARE (CS)	FIN (FSa)	MILOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FG)	MILOCIU (MG)	MARE (CG)	BOLOVANIS (Cu)
procent:	15	20		30	16	0	0	0	PIETRIS (Gr)		0
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: PRAF ARGILOS (cl.S)											

	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	75	200
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF		FIN	MILOCIU	MARE	MIC	MARE	BOLOVANIS
procent:	15	50		21	0	0	0	0	0
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF ARGILOS									

INTOCMIT
Cădălina Tojan

$d_{60} =$ _____
 $d_{30} =$ _____
 $C_u =$ **1041.021**

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut. ISC nr. 3070/24.09.2015
Str. Papa Nan nr. 22 B.
sector 2, Bucuresti
Tel. 0731 334 365

Raport: 349/21.09.2019
Comanda 303/17.09.2019

Locatia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F13
Proba: 3
Adancime: 3.0-3.10
Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE STAS 1913/4-86

Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr.	-	60			307	312		329	316	332
Proba umecata+tera	A	g	518.1		28.685	24.559	28.635	30.901	24.707	24.995
Proba uscata+tera	B	g	494.1		28.164	22.006	24.005	29.891	23.652	24.005
Tara	C	g	347		18.989	15.608	17.015	23.779	17.143	17.859
Umiditatea	w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	16.32		35.28	39.90	37.63	16.52	16.21	16.11
Numarul de caderi ale cupei	N	-	-		40	22	31	-	-	-
Media determinarilor			16.32		Wl mediu = 39.14			16.28		

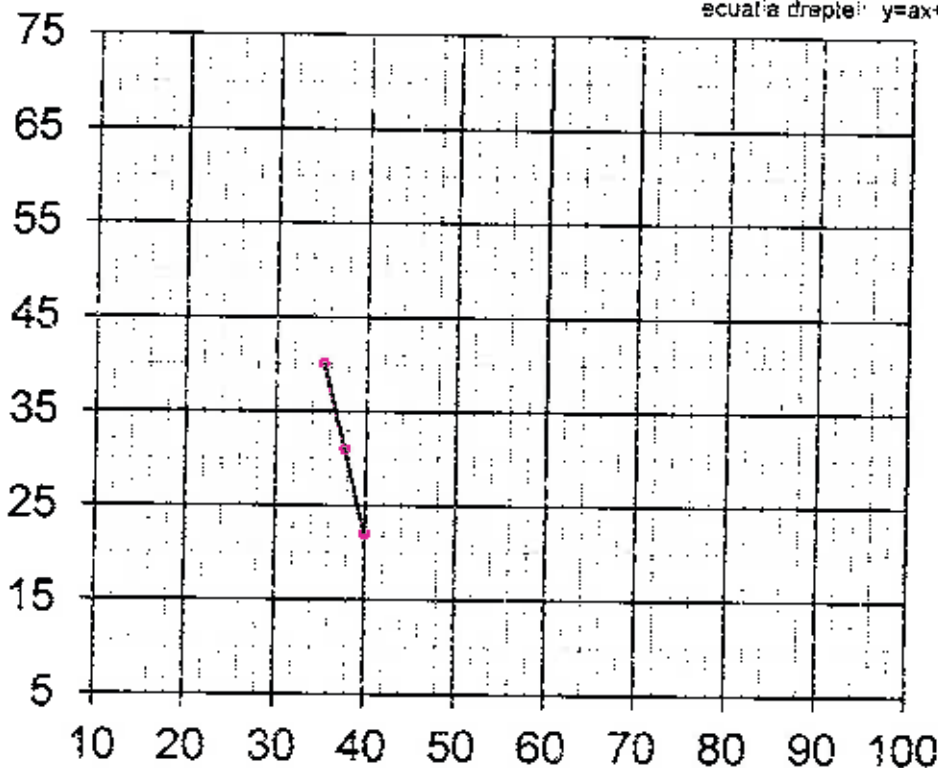
a	b
3.8892	177.24

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE

N

$$y = -3.6692x + 177.24$$

ecuatia dreptei: $y = ax + b$



w_i (%)

Descriere material:

Praf argilos tare

Umiditatea naturala	w = 16.32	%
Limita superioara de plasticitate	w _l = 39.14	%
Limita inferioara de plasticitate	w _p = 16.28	%
Indicele de plasticitate	I _p = 22.86	%
Indicele de consistenta	I _c = 1.80	
Indicele de lichiditate	I _l = 0.90	

INTOCMIT:

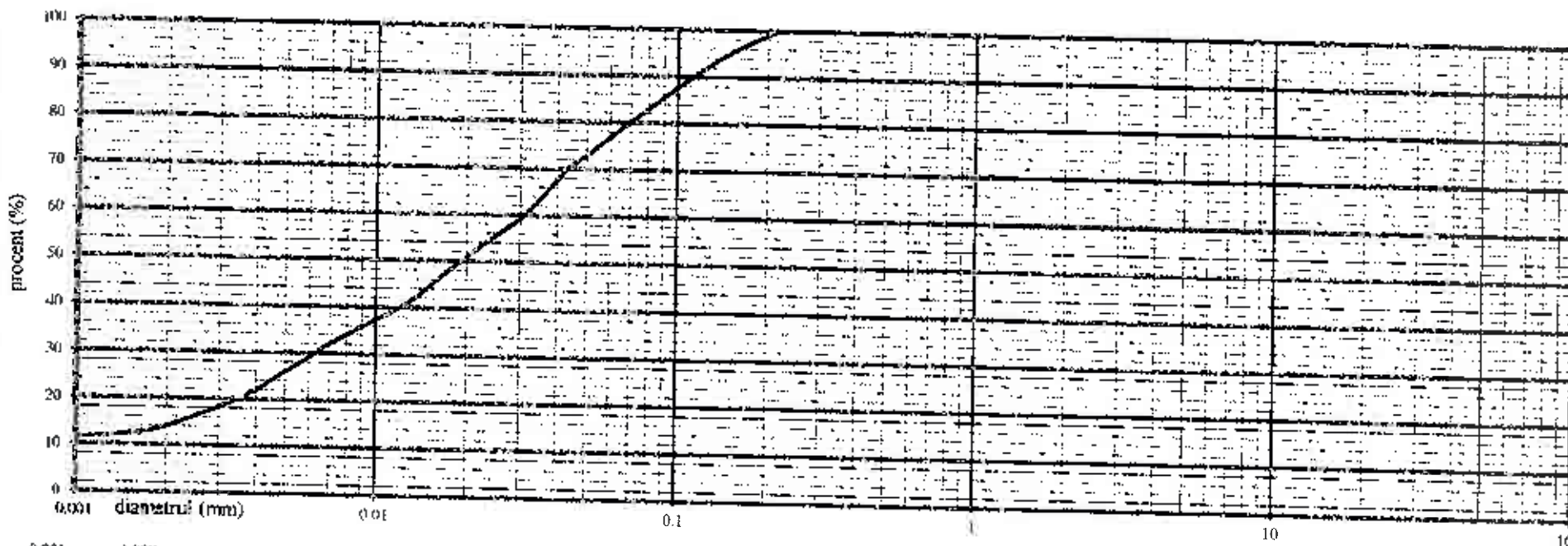
Cătălina Dăian

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200	
ARGILA (Cl)	FIN (FS)		MULOCIU (MS)		MARE (CS)		FIN (FSa)		MULOCIU (MSa)		MARE (CSa)	
procent:	14	16	21	27	21	1	0	0	0	0	0	
	PRAF (S)		NISIP (Sa)		PIETRIS (Gr)		BOLOVANIS (Co)					
DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005	PRAF ARGHILOS NISIPOS (sa-cl.S)											

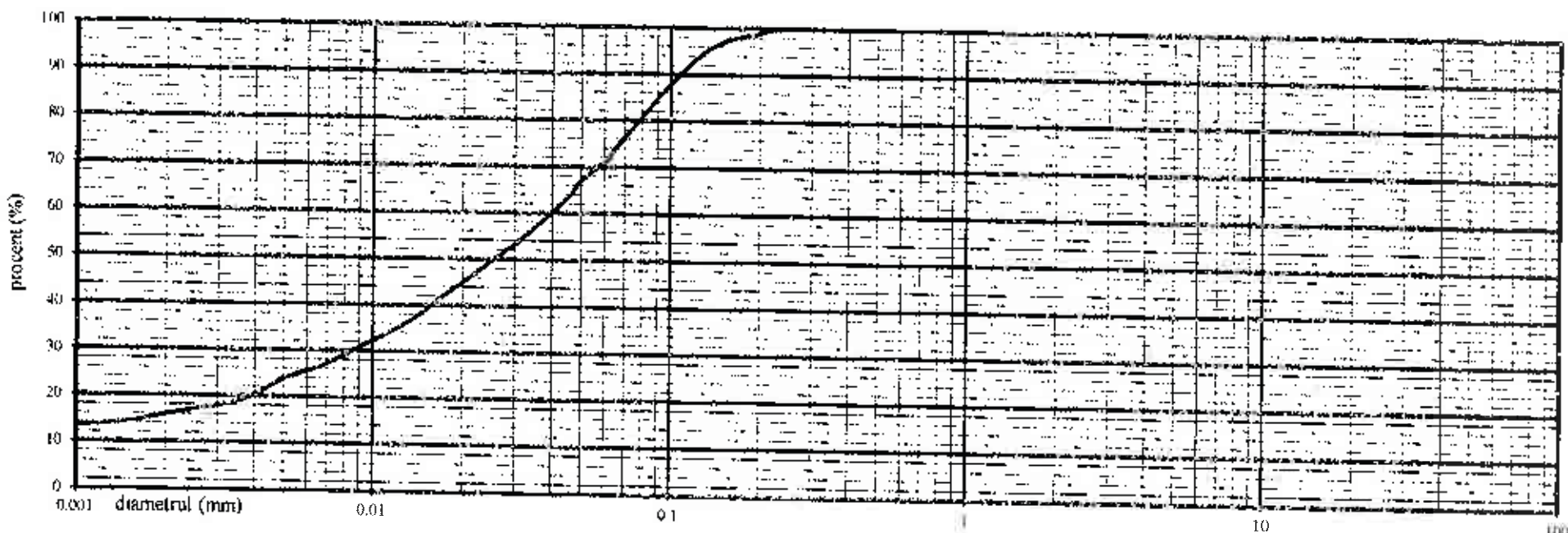
	0.002	0.0075	0.075	0.25	0.5	2	20	75	200	
ARGILA consolidata	ARGILA		PRAF		NISIP		PIETRIS		BOLOVANIS	
procent:	14	12	47	27	0	0	0	0	0	
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88:	PRAF ARGHILOS									

INTOCMIT
Căucelina Tojan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
	FIN (FS)	MIJLOCIU (MS)	MARE (CS)	FIN (FSa)	MIJLOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FG)	MIJLOCIU (MG)	MARE (CG)		BOLOVANIS (Co)
	PRAF (Si)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)				
percent:	16	10	19	28	26	1	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, si, Ci)

	0.002	0.004	0.025	0.075	0.25	0.75	2	20	75	250
	ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN	MIJLOCIU	MARE	MIC	MARE		BOLOVANIS
			NISIP			PIETRIS				
percent:	16	8	43	33	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF NISIPOS ARGILOS

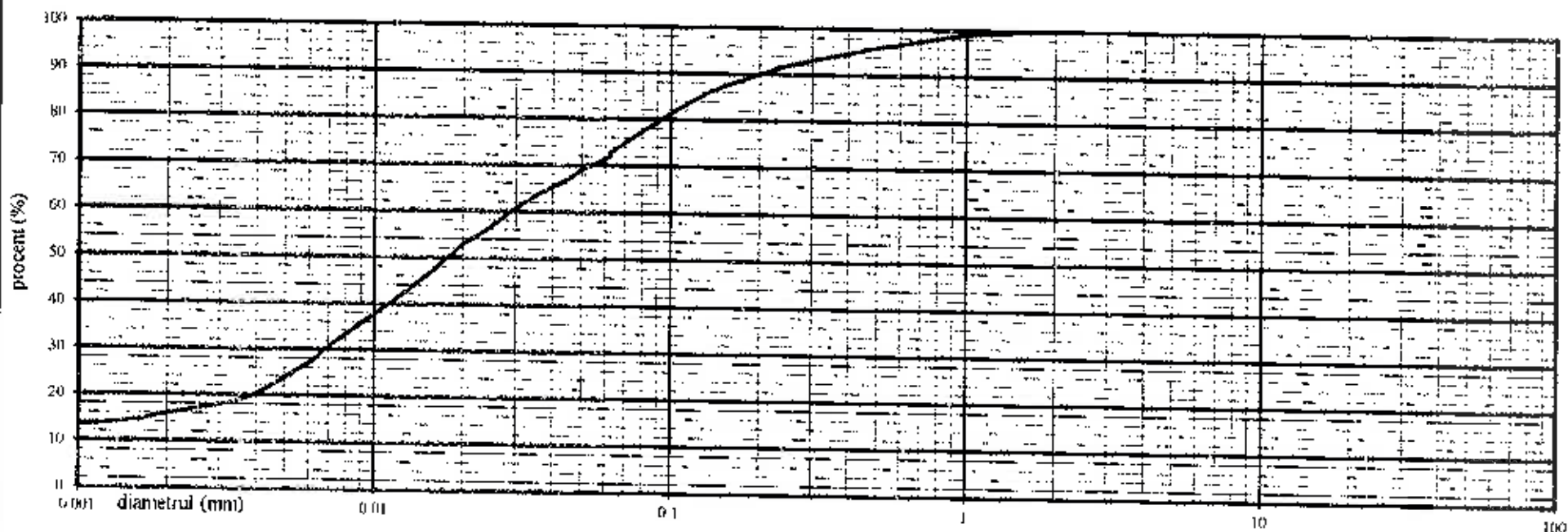
INTOCMIȚ
Cătălina Tojan

d₁₀₀ =
d₅₀ =
Cu = 1.47

VERIFICAT
Șef Laborator
Constantin Carstea



DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.075	0.15	0.3	0.6	1.2	2.5	5.0	10	20	63	200
ARGILA (Cl)	PRAF (Si)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)			BOLOVANIS (Co)	
procent:	16	12	25	20	17	7	3	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (su.sI.C)

	0.002	0.005	0.05	0.25	0.5	2	20	70	200	
ARGILA coloidală	ARGILA	PRAF	FIN		MULOCIU	MARE	MIE		MARE	BOLOVANIS
procent:	16	8	15	23	4	4	0	0	0	

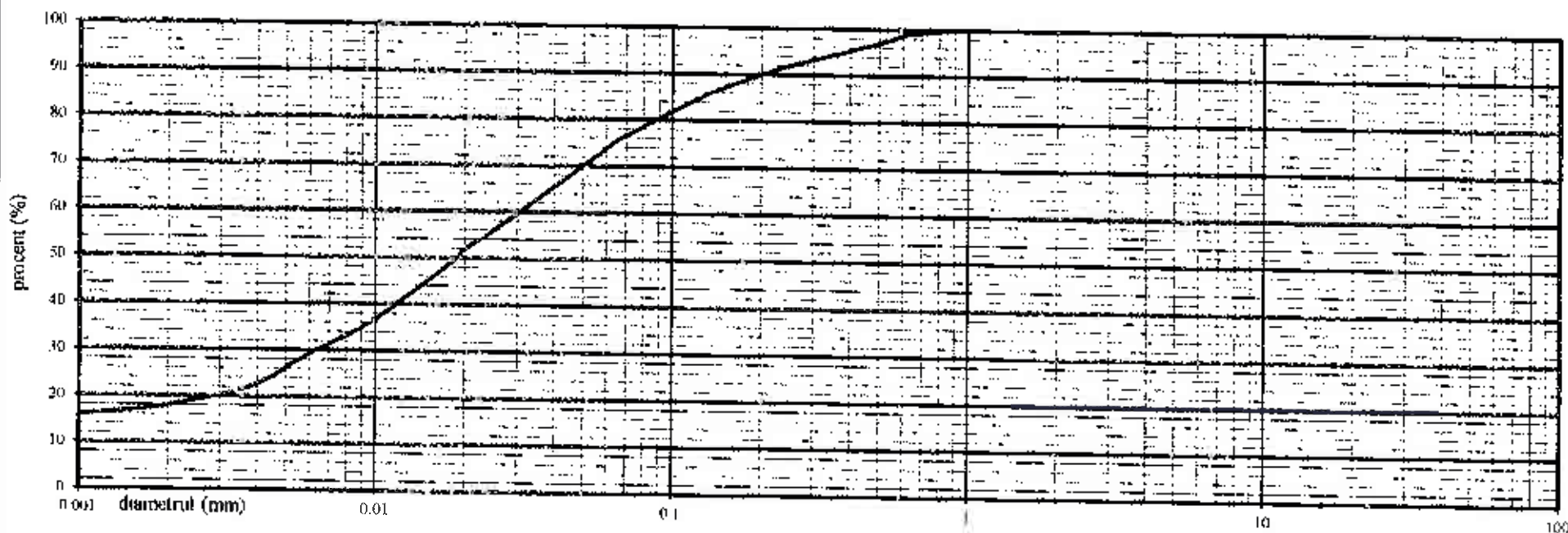
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRAF NISIPOS ARGILOS

INTOCMIT:
Cătălina Tofoan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsten

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (FSa)	MULOCIU (MSa)	MARE (CSa)	FIN (FSa)	MULOCIU (MSa)	MARE (CSa)	MIC (FGr)	MULOCIU (MGr)	MARE (CGr)	BOLOVANIS (Co)	
18	12	22	23	15	9	1	0	0	0	0	

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, si, Cl)

0.001	0.002	0.0063	0.02	0.063	0.2	0.63	2	6.3	20	63	200
ARGILA coloidală	ARGILA	PRĂF	FIN	MULOCIU	MARE	MIC	MARE	PIETRIS	BOLOVANIS		
18	8	44	22	5	3	0	0	0	0		

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: PRĂF ARGILOS

INTOCMIT:
Cătălina Tofan

d_{60} =
 d_{30} =
 C_u = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut ISC nr 3070/24.09.2015

Str. Pope Nan nr. 22 B,

sector 2, Bucuresti

Tel. 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019

Comanda 303/17.09.2019

Locatia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat

Sondaj: F16

Adancime: 1.00-1.20

Proba: I

Tip proba: netulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

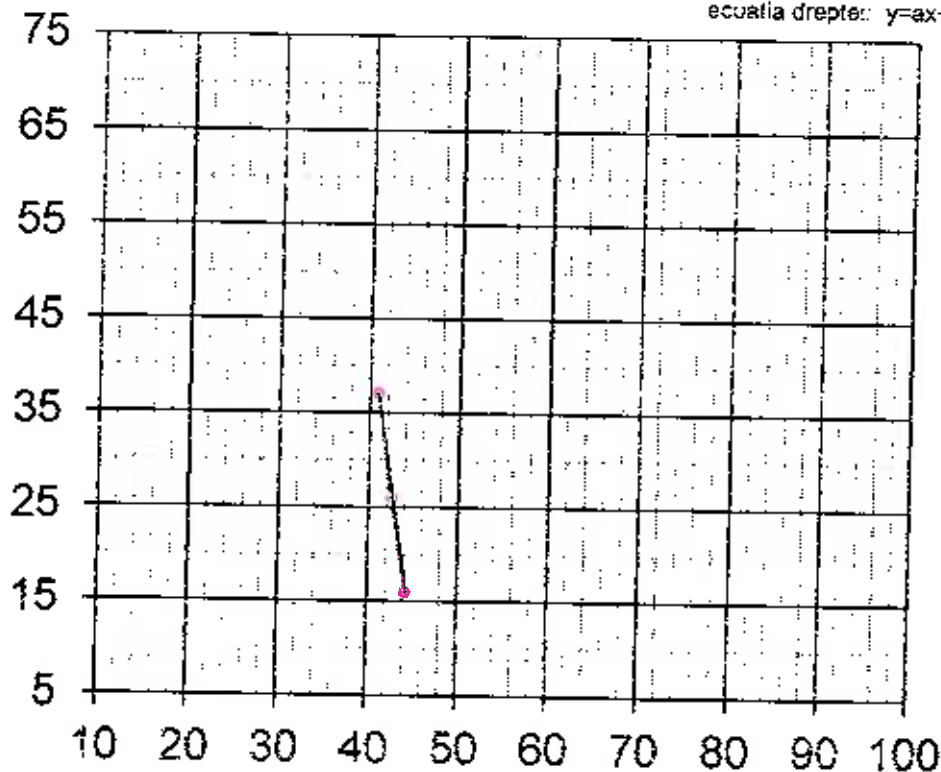
Mersul determinărilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferoara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr.	-	33			225	226		171	194	198
Proba umeda+tara	A	g	525.2		38.043	38.818	38.422	22.661	26.284	25.418
Proba uscata+tara	B	g	502.6		34.361	34.774	34.558	21.841	25.488	24.677
Tara	C	g	341.1		25.351	25.634	25.498	17.132	20.757	20.374
Umiditatea w= $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%		13.99		40.87	44.25	42.60	17.41	15.83	17.22
Numarul de caderi ale cupei	N	-			37	16	26			
Media determinărilor			13.99		Wl _{medie} = 42.79			Wp _{medie} = 17.15		
								a	b	
								6.2153	290.93	

DETERMINAREA GRAFICA A LIMITEI SUPERIOARE DE PLASTICITATE

$$y = -6.2153x + 290.93$$

N

ecuatia dreptei: $y = ax + b$



w_1 (%)

Descriere material: *Argilă prăfoasă nisipoasă tare*

Umiditatea naturala	w = 13.99	%
Limita superioara de plasticitate	wl = 42.79	%
Limita inferoara de plasticitate	wp = 17.15	%
Indicele de plasticitate	Ip = 25.63	%
Indicele de consistenta	Ic = 1.12	
Indicele de lichiditate	I _L = -0.12	

INTOCMIT:

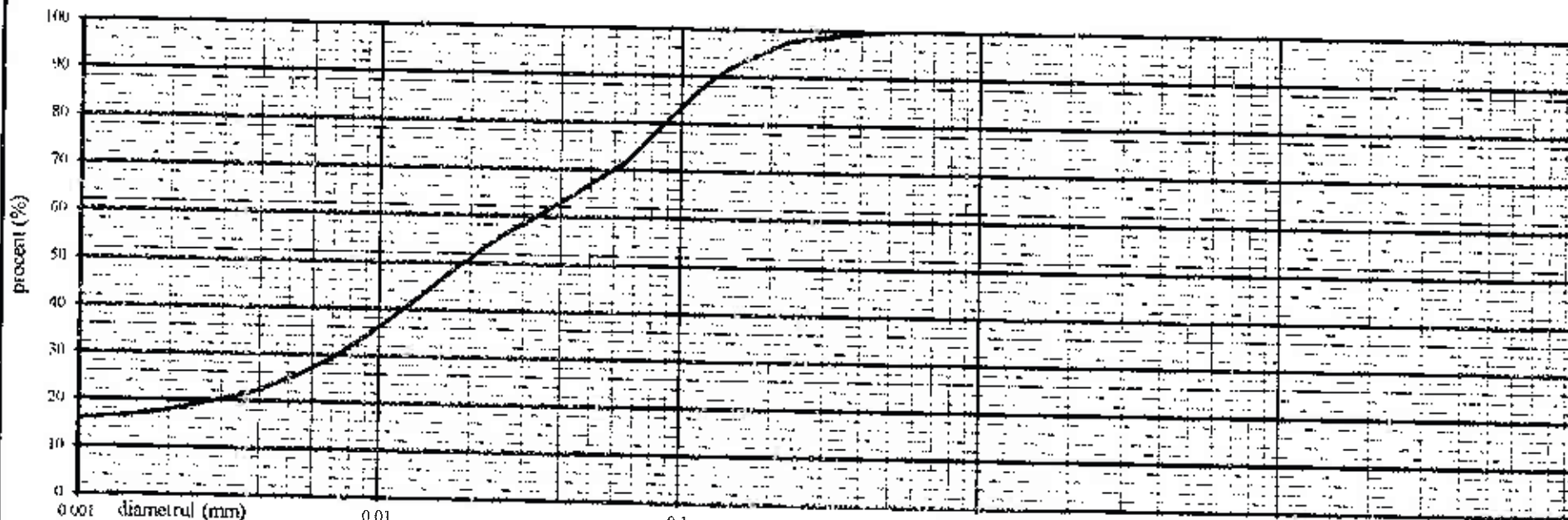
Cătălina Popescu

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Coarstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0,001	0,002	0,0063	0,02	0,063	0,2	0,63	2	6,3	20	63	200
ARGILA (Cl)												
procent:	18	10	23	20	25	1	0	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005. ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (sa, sl, Cl)

	0,001	0,002	0,005	0,025	0,5	2	20	75	200
ARGILA coloidală									
procent:	18	7	42	31	2	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88. PRAF NISIPOS ARGHIOS

INTOCMIT
Cătălina Tojan

$d_{60} =$ _____
 $d_{30} =$ _____
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut. ISC nr. 3070/24.09.2015

Str. Popa Nan nr. 22 B,

sector 2, Bucuresti

Tel. 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019

Comanda: 303/17.09.2019

Locatia: Str. Podgoriei nr.16 și str. Poceani nr.21, oraș Râmnicu Sărat

Sonda: F16

Proba: 2

Adâncime (m): 2.00-2.10

Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

Mersul determinarilor	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate Wl			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr.	-	146			217	228	239			
Proba umeda+tara A	g	557.4			35.927	34.7	39.994			
Proba uscata+tara B	g	533.5			33.188	32.5	37.404			
Tara C	g	380.2			24.722	25.69	29.339			
Umiditatea w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	15.59			32.20	32.31	32.11			
Adâncimea de îngiere a cunului S	mm		-		10	10	10		-	
Media determinarilor	%		15.59			32.20			0.00	

Descriere material: *Argilă prăfoasă nisipoasă*

Umiditatea naturala w = 15.59 %
 Limita superioara de plasticitate wl = 32.20 %
 Limita inferioara de plasticitate wp = - %
 Indicele de plasticitate Ip = - %
 Indicele de consistenta Ic = - %
 Indicele de lichiditate Ii = - %

INTOCMIT:

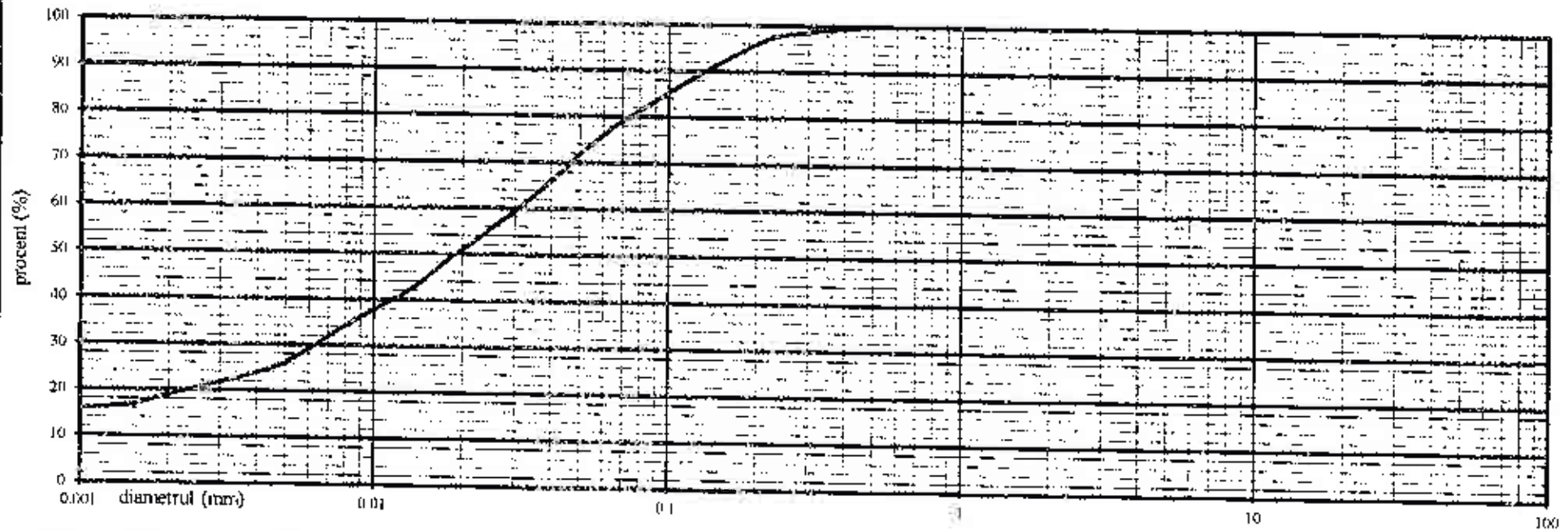
Cătălina Dufan

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.075	0.150	0.300	0.600	1.200	2.500	5.000	10.000	20.000	60.000	200
ARGILA (Cl)	19	11	21	26	19	4	0	0	0	0	0
PRAF (Si)											
NISIP (Sa)											
PIETRIS (Gr)											
BOLOVANIS (Ca)											0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: **ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPUASĂ (sa,si,cl)**

	0.075	0.150	0.300	0.600	1.200	2.500	5.000	10.000	20.000	70	200
ARGILA coloidală	19	7	16	26	2	0	0	0	0	0	0
ARGILA											
PRAF											
NISIP											
PIETRIS											
BOLOVANIS											0

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: **PRAF ARGILOS**

INTOCMIT:
Cătălina Tojan

$d_{50} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
 $C_u =$ #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut. ISC nr 3070/24.09.2015
Str. Popa Nan nr. 22 B.
sector 2, Bucuresti
Tel. 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019
Comanda: 303/17.09.2019
Locatia: Str. Podgoriei nr.16 și str. Focșani nr.21, oraș Râmnicu Sărat
Sondaj: F16
Proba: 4

Adancime (m): 4.00-4.10
Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

Mersul determinator	Unitatea de masura	Umiditatea naturala W			Limita superioara de plasticitate WI			Limita inferioara de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Sticla de ceas nr	-	4			215	230	231			
Proba umeda+tara A	g	520.2			32.57	35.603	36.365			
Proba uscata+tara B	g	497.8			30.347	33.538	33.723			
Tara C	g	352.8			23.021	26.772	25.091			
Umiditatea w= $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	15.45			30.34	30.52	30.61			
Adancimea de infingere a conului S	mm		-		10	10	10			
Medie determinarilor	%		15.45			30.49			0.00	

Descriere material: *Argila prafoasa nisiposa*

Umiditatea naturala w= 15.45 %
 Limita superioara de plasticitate wI= 30.49 %
 Limita inferioara de plasticitate wP= - %
 Indicele de plasticitate Ip= - %
 Indicele de consistenta Ic= - %
 Indicele de lichiditate Il= - %

INTOCMIT:

Catalina Tofan

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carstea



S.C. CARMEN
GEOPROIECT S.R.L.

Aut. ISC nr. 3070/24.09.2015

Str. Pope Nan nr. 22 B,

sector 2, Bucuresti

Tel. 0731 334 385

Raport: 349/21.09.2019

Comanda: 303/17.09.2019

Locatia: Str. Podgoriei nr. 16 și str. Focșani nr. 21, oraș Râmnicu Sărat

Sondaj: F17

Proba: 5

Adancime (m): 5.00-5.10

Tip proba: tulburata

LIMITE DE PLASTICITATE

STAS 1913/4-86

Măsurul determinărilor	Unitatea de măsura	Umiditatea naturală W			Limita superioară de plasticitate Wl			Limita inferioară de plasticitate Wp		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Stocul de peis nr	-	43			387	314	388			
Proba Umida+tara A	g	509.3			30.279	27.153	27.293			
Proba uscata+tara B	g	489.4			28.366	24.954	25.469			
Tara C	g	353			21.628	17.274	19.048			
Umiditatea w = $\frac{A-B}{B-C} \times 100$	%	14.59			28.38	28.63	28.41			
Adâncimea de infiere la consultul S	mm		-		10	10	10		-	
Media determinărilor	%		14.59			28.47			0.00	

Descriere material: *Fraf argilos*

Umiditatea naturală w = 14.59 %
 Limita superioară de plasticitate wl = 28.47 %
 Limita inferioară de plasticitate wp = - %
 Indicele de plasticitate Ip = - %
 Indicele de consistență Ic = - %
 Indicele de lichiditate Il = - %

INTOCMIT:

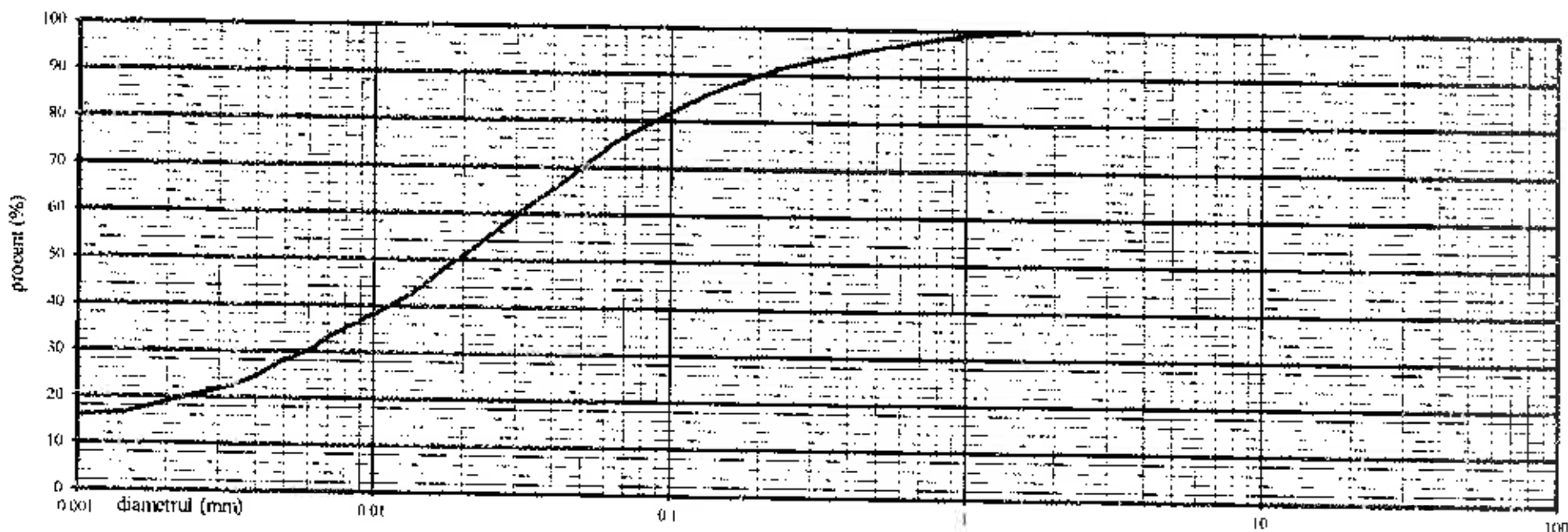
Cătălina Toșca

VERIFICAT:

Sef Laborator

Constantin Carstea

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0,001	0,002	0,0063	0,02	0,063	0,2	0,63	2	6,3	20	63	200
ARGILA (Cl)	FIN (f-S)		MULOCIU (MS)		MARE (CS)		FIN (FS)		MULOCIU (MS)		MARE (CS)	
procent:	PRAF (S)			NISIP (Sa)			PIETRIS (Gr)			BOLOVANIS (Cb)		
	19	12	20	24	15	7	3	0	0	0	0	0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005- ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOSĂ (su și Cl)

	0,001	0,002	0,005	0,05	0,25	0,5	2	20	70	200	
ARGILA coloidală	ARGILA		PRAF		FIN		MARE		PIETRIS		BOLOVANIS
procent:	19	9	42	22	4	4	0	0	0	0	

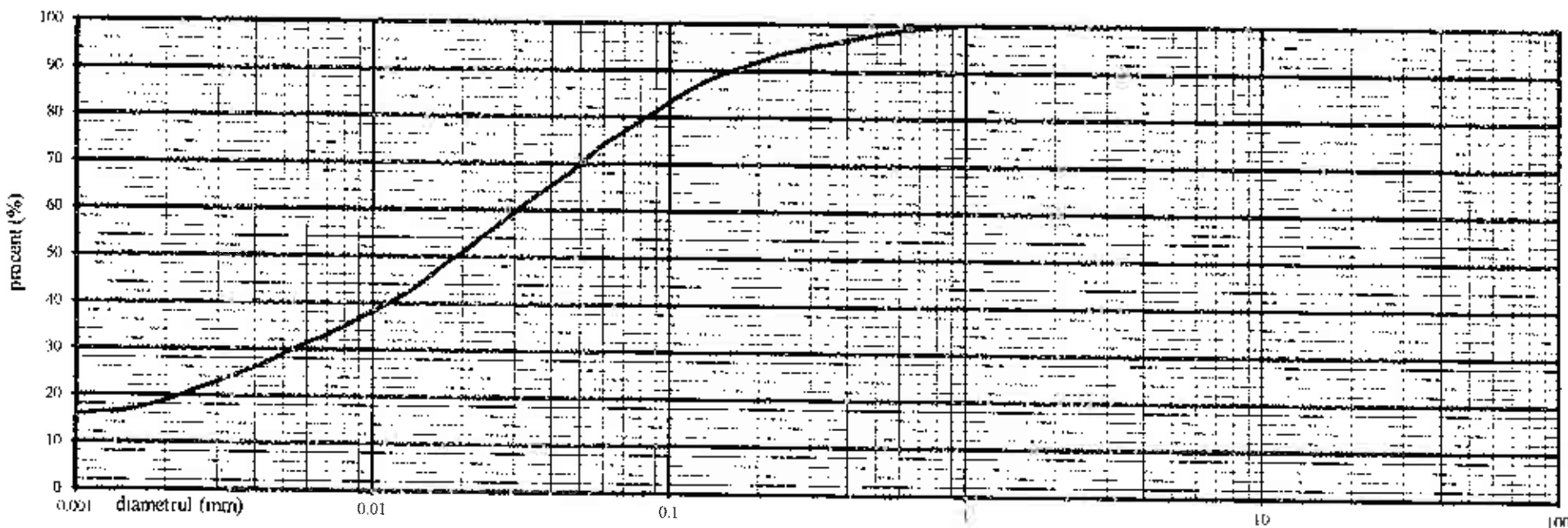
DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88- PRAF NISIPOS ARGILOS

INTOCMIT:
Cădlina Tofan

$d_{60} =$ _____
 $d_{10} =$ _____
Cu = **WALOE!**

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carsten

DIAGRAMA DISTRIBUTIEI GRANULOMETRICE



	0.001	0.002	0.0063	0.0125	0.025	0.05	0.1	0.2	0.425	0.85	1.75	3.5	7	14	28	56	112	225
ARGILA (Cl)		FIN (Fs)	MIJLOCIU (Ms)	MARE (Cs)		FIN (Fsa)	MIJLOCIU (Msa)	MARE (Csa)		MIC (Ggr)	MIJLOCIU (MGr)	MARE (CGr)						BOLOVANIS (Co)
procent:		19	13	19	24		17	7	1		0	0	0					0

DENUMIREA MATERIALULUI - SR EN ISO 14688/2-2005: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ (st.si.Cl)

	0.001	0.002	0.005	0.0125	0.025	0.05	0.1	0.2	0.425	0.85	1.75	3.5	7	14	28	56	112	225
ARGILA coloidală		ARGILA		PRAF		FIN	MIJLOCIU	MARE		MIC		MARE						
procent:		19	10	41		24	4	2		0		0						BOLOVANIS

DENUMIREA MATERIALULUI - STAS 1243-88: ARGILĂ PRĂFOASĂ NISIPOASĂ

INTOCMIT:
Cărlina Toftan

d_{60} = -
 d_{10} = -
Cu = #VALUE!

VERIFICAT:
Sef Laborator
Constantin Carstea

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE Nr. 449/2018

Întocmit astăzi **14.04.2018**,
Privind lucrarea **33029** din **18.04.2018**
Având aviz de începere a lucrărilor cu nr. -, data -

1. Beneficiar : **MUNICIPIUL RAMNICU SARAT**
2. Executant : **TOFAN ADRIAN-FLORIN**
3. Denumirea lucrărilor recepționate: **RIDICARE TOPOGRAFICA-FAZA STUDIU DE FEZABILITATE- PENTRU INTOCMIREA SI APROBAREA DOCUMENTATIEI DE URBANISM PUZ+RLU, DIN STR FOCSANI NR.CAD.31931 SI SOS.PODGORIEI NR.CAD 31959 PENTRU IMOBILUL DIN UAT RAMNICU SARAT JUD. BUZĂU.**
4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară BUZĂU conform avizului de începere a lucrărilor:
 - Copie certificat urbanism, copie aviz începere lucrări, plan de încadrare în zonă, inventar de coordonate ale punctelor determinate, planul topografic de situație .
5. Concluzii :

Lucrarea este declarata **ADMISĂ**, limita zonei studiate se suprapune cu urmatoarele numere cadastrale:33307,1829,2535,5472,5459

Șef serviciu
al Oficiului de Cadastru și
Publicitate Imobiliară BUZĂU,
Olimpia Doina BĂDICU

Subinginer/Inspector de specialitate,

Nicolae Pentelie



PFA TOFAN ADRIAN FLORIN
COM. VIDRA, JUD. VRANCEA
Tel./Fax: 0237/673035
Mobil: 0727711196
e-mail: pfa_tofanadrian@yahoo.com

STUDIU TOPOGRAFIC:
„Intocmirii si aprobarii documentatiei de urbanism
PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 si sos.
Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat”



BENEFICIAR: MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
BUZAU 2018

O P I S

1. Declaratii pe propria raspundere
2. Memoriu tehnic
3. Plan incadrare
4. Documentatie obiectiv de investitie : „ *Intocmirii si aprobarii documentatiei de urbanism PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 si sos. Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat*”.
-Planuri de situatie: Planse 1-10
5. Descrierea lucrarilor topografice
6. Descrierea bornelor
7. Inventarul de coordonate al punctelor de statie si al punctelor radiate

CATRE
OFICIUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA BUZAU
BIROUL DE CADASTRU SI PUBLICITATE IMOBILIARA BUZAU

Nr. De inregistrare

CERERE PRIVIND SOLICITAREA AVIZULUI DE INCEPERE/RECEPTIE A LUCRARIII

Municipiul Ramnicu Sarat cu sediul in Ramnicu Sarat, Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau CIF 2406871, prin persoana fizica autorizata, Tofan Adrian Florin posesoare a certificatului de autorizare categorie B seria RO-VN-F nr. 0035 eliberat de Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara Vrancea , la data 13.12.2010, solicit:

I.OBIECTUL CERERII:

- emiterea avizului de incepere a lucrarii;
- receptia tehnica a lucrării de specialitate.**

II.TIPUL LUCRARIII:

Studiu Topografic Faza SF in cadrul lucrarii : „Intocmirii si aprobarii documentatiei de urbanism PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 si sos. Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat”.

III. EXECUTANT: P.F.A. Tofan Adrian Florin

IV.BENEFICIAR: Municipiul Ramnicu Sarat

IMOBILUL este identificat prin: UAT Ramnicu Sarat

Adresa imobil							Nr.CF/ Nr.cad(IE)
Localitate	Strada (Tarfa)	Numar (Parcela)	Bloc	Scara	Etaj	Ap.	
Ramnicu Sarat							

Semnatura si stampila



Serviciu achitat cu chitanta nr.	Data	Suma	Cod serviciu
			112

ROMANIA
JUDETUL BUZAU
MUNICIPIUL RAMNICU SARAT
Nr. _____ din _____

Către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Buzau

Cerere de recepție

Vă înaintăm alăturat documentația aferentă lucrării: **Studiu Topografic Faza SF în cadrul lucrării : „Intocmirii și aprobării documentației de urbanism PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 și sos. Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat”**. În vederea recepției, conform prevederilor Regulamentului de avizare, verificare și recepție a lucrărilor de specialitate din domeniile cadastrului, geodeziei, topografiei și cartografiei.

Executant P.F.A TOFAN ADRIAN FLORIN

Beneficiar: Municipiul Ramnicu Sarat

Solicit comunicarea răspunsului	
Prin poștă	La sediul Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară/Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară
..	..

Data 18.04.2018

BENEFICIAR,



DECLARATIE

Municipiul Ramnicu Sarat cu sediul in Ramnicu Sarat, Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau CUI 2406871:

Declar ca am luat la cunostinta de prevederile Legii nr. 677/2001 pentru protectia persoanelor cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal si libera circulatie a acestor date si sunt de acord ca datele mele personale sa fie prelucrate de catre ONCGC/OJCGC in conformitate cu dispozitiile legale.

Semnatura



- imprejmuirile, cursurile de apa si canalele;
- podurile si podetele;

Conform 2.6.22 retelele electrice si telefonice se vor ridica si se vor reprezenta prin pozitia planimetrica sau nivelmetrica, dupa caz, a stalpilor de sustinere.

Masuratorile au fost efectuate folosind Statia Totala Leica TCRP 1203 si echipament GPS Leica iCON gps 60.

Au fost determinate puncte ale retelei de ridicare (B1-B5) prin metoda de determinare Real-Time Differential GPS folosind seriile ROMPOS RTK –cu o precizie de pozitionare intre 0.5 cm si 2 cm.

Pentru pozitia nivelmetrica a punctelor din retea de ridicare s-a folosit metoda "Drumuire de nivelment trigonometric".

Calculule si raportarile grafice au fost realizate automat prin programe de calcul specifice Leica Geo Office Combined si programe de reprezentare grafica de tip CAD(Topo Graph, Topo LT, BRICS CAD 2D si 3D software).

Date despre investitie:

Denumirea investitiei care face obiectul acestei lucrari este „ **Intocmirii si aprobarii documentatiei de urbanism PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 si sos. Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat** ”

Zona pentru care s-a realizat studiul topografic in vederea realizarii acestui proiect este situata din punct de vedere administrativ pe teritoriul U. A. T. Ramnicu Sarat in suprafata de de 40.6655 ha si se afla in proprietatea publica a statului .

Date despre beneficiarul investitiei:

Beneficiarul acestei investitii este Municipiul Ramnicu Sarat-Buzau.

Date despre executantul lucrarii:

Lucrarea este executata de ing. Tofan Adrian Florin, avand certificat de autorizare seria RO-VN-F nr. 0035.

Observatii:

O parte din zona studiata se afla pe UAT Podgoria.

Intocmit,
Ing. Tofan Adrian Florin



- imprejmirile, cursurile de apa si canalele;
- podurile si podetele;

Conform 2.6.22 retelele electrice si telefonice se vor ridica si se vor reprezenta prin pozitia planimetrica sau nivelmetrica, dupa caz, a stalpilor de sustinere.

Masuratorile au fost efectuate folosind Statia Totala Leica TCRP 1203 si echipament GPS Leica iCON gps 60.

Au fost determinate puncte ale retelei de ridicare (B1-B5) prin metoda de determinare Real-Time Differential GPS folosind seriile ROMPOS RTK –cu o precizie de pozitionare intre 0.5 cm si 2 cm.

Pentru pozitia nivelmetrica a punctelor din retea de ridicare s-a folosit metoda "Drumuire de nivelment trigonometric".

Calculul si raportarile grafice au fost realizate automat prin programe de calcul specifice Leica Geo Office Combined si programe de reprezentare grafica de tip CAD(Topo Graph, Topo LT, BRICS CAD 2D si 3D software).

Date despre investitie:

Denumirea investitiei care face obiectul acestei lucrari este „ Intocmirii si aprobarii documentatiei de urbanism PUZ+RLU, din str. Focsani nr. cad. 31931 si sos. Podgoriei nr. cad. 31959, Municipiul Ramnicu Sarat ”

Zona pentru care s-a realizat studiul topografic in vederea realizarii acestui proiect este situata din punct de vedere administrativ pe teritoriul U. A. T. Ramnicu Sarat in suprafata de de 40.6655 ha si se afla in proprietatea publica a statului .

Date despre beneficiarul investitiei:

Beneficiarul acestei investitii este Municipiul Ramnicu Sarat-Buzau.

Date despre executantul lucrarii:

Lucrarea este executata de ing. Tofan Adrian Florin, avand certificat de autorizare seria RO-VN-F nr. 0035.

Observatii:

O parte din zona studiata se afla pe UAT Podgoria.

Intocmit,
Ing. Tofan Adrian Florin



DESCRIEREA LUCRARILOR TOPOGRAFICE

✚ Metode si aparatura folosite la masuratori :

Pentru efectuarea ridicarii topografice s-a folosit statia totala Leica TCR1205 care asigura o precizie de masurare a directiilor de 5 secunde ce si de masurare a distantelor 2mm + 2 ppm .

Prelucrarea datelor s-a realizat utilizand softul de prelucrare a datelor topografice Toposys 5, metoda de compensare fiind indirecta prin metoda celor mai mici patrate.

Prelucrarea datelor GNSS s-a realizat utilizand softul de procesare Leica Geo Office 7. Transcaltulul coordonatelor ETRS89 in sistemul de proiectie Stereografic 1970 s-a facut cu softul ANCPI TranDatRO versiunea 4.01. Aparatura utilizata este verificata si rectificata conform normelor tehnice in vigoare. Pentru indesiarea retelei de sprijin si realizarea retelei de ridicare s-a utilizat metoda masuratorilor prin tehnologia GNSS.

La metoda drumuirii s-au masurat distante (portec) cu lungimea de 25-100 m . S-a utilizat metoda de drumuire sprijinita la capete pe puncte de coordonate cunoscute.

Utilizarea tehnologiei GNSS pentru realizarea retelei de ridicare sau determinarea punctelor de detaliu s-a facut respectand prevederile Deciziei ANCPI nr. 1/2006.

Prin procedul cinematic de masurare GNSS RTK, cu autoverificare au fost determinate 5 puncte noi in reseaua de ridicare ETRS89 utilizand statia de referinta RTCM-REF 0033 din reseaua ROMPOS a ANCPI.

✚ Masurarea punctelor de detaliu s-a realizat prin: metoda radiarii din drumuirea planimetrica, tinandu-se cont de cerintele anexa. Din categoria punctelor radiate au facut parte:

- axul drumului
- marginca drumului
- linia santului
- limita de proprietate
- capetele podetelor
- albiile paraurilor
- linia stalpilor electrice
- accese la proprietati
- alte elemente identificate in teren

✚ Sistemul de coordonate:

Lucrarea a fost realizata in sistem de proiectie Stereografic 1970 (elipsoid Krasovski) si sistem de altitudini normale Marca Neagra 1975. Punctele geodezice din reseaua de ridicare obtinute prin metode de masurare GNSS sunt prelucrate si calculate in sistemul ETRS89(elipsoid GRS80) si calculate cu programul TransDat RO in sistemul de proiectie Stereografic 1970.

✚ Puncte geodezice de sprijin vechi si noi folosite;

S-a facut o recunoastere a terenului de catre operator (pentru observarea conditiilor de lucru: vizibilitate, estimarea numarului de puncte delatiu, gradul de accidentatie a terenului, obstructiile pentru semnalul GNSS, etc.).

S-au determinat un numar de 5 puncte geodezice noi folosite in reseaua de ridicare.

Denumirea in lucrare a punctelor geodezice noi (reseaua de ridicare):

- B1-> X: 659646.584, Y: 434778.001, Z: 157.650
- B2-> X: 659768.215, Y: 434884.236, Z: 155.610
- B3-> X: 652482.014, Y: 434805.340, Z: 161.440
- B4-> X: 659870.269, Y: 434991.338, Z: 153.090

