PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1791 / 2024

Întocmit astăzi, **08/08/2024**, privind cererea **24321** din **24/07/2024**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr **....** din **.....**

1. Beneficiar: BAUMEISTER ROT SRL

2. Executant: Moisuc Sandu

3. Denumirea lucrărilor recepționate: Plan de situatie scara 1 : 1000 , pentru imobilele cu numerele cadastrale provizorii 100319, 100381, 103659, 103139, 109757 situate in UAT Tecuci, Loc. Tecuci, Str. Crangului,nr. 2, Str. Crangului,nr. 4, Str Tecuciul nou, Nr. 129, Str. Tecuciul nou-Stadionul Municipal, jud.Galati.

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru şi Publicitate Imobiliară GALATI conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
plan	24.07.2024	inscris sub semnatura privata	Moisuc Sandu
dxf	24.07.2024	inscris sub semnatura privata	Moisuc Sandu
cereri	24.07.2024	inscris sub semnatura privata	Moisuc Sandu
acte	24.07.2024	inscris sub semnatura privata	Moisuc Sandu
anexe tehnice	24.07.2024	inscris sub semnatura privata	Moisuc Sandu

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:
Pentru procesul verbal 1791 au fost recepționate 1 propuneri:
* -plan topografic,avizat din punct de vedere tehnic,in vederea obtinerii autorizatiei de construire.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
100381	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se suprapune cu terenul 100381 din stratul permanent!
103659	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se suprapune cu terenul 103659 din stratul permanent!
109757	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se suprapune cu terenul 109757 din stratul permanent!
103139	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se suprapune cu terenul 103139 din stratul permanent!
100319	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se suprapune cu terenul 100319 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 4969179: Imobilul TR-1222-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Costinel Nechita

Costinel Nechita
Semnat digital de Costinel Nechita
Data: 2024.08.08 11:36:18 +03'00'

Tel: 0728864136 - RADNICA

APĂ CANAL S.A. Galați
Protejăm Apa, Protejăm Viața!
CUI RO 16814128; RODNRC J20040017950179
Str. Constantin Brâncoveanu nr. 2 Galați 800048, Site: www.apa-canal.ro
Tel. 0236-473 360; Fax. 0236-473 367; Email: office@apa-canal.ro

SR AC CERTIFICAT nr. 6529 ISO 9001 | SR AC ISO 14001 | SR AC ISO/IEC 27001 | SR AC CERTIFICAT nr. 1042 ISO 45001 | IQNET CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

Nr. 36751/ 06.11 2025 INFORMATII RESTRICTIONATE

CĂTRE,
S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.
Jud. Galati, mun. Tecuci, strada Tecuciul Nou, nr. 129

Spre stiinta: Primaria municipiului Tecuci

Pe baza examinarii cererii dumneavoastra, inregistrata la Societatea APA CANAL S.A. Galati cu numarul 36751/23.10.2025, a documentatiei tehnice prezentate, **in baza Legii 50/1991 republicata cu modificarile si completarile ulterioare si a "Regulamentului serviciului public de alimentare cu apa si canalizare al Operatorului Regional Apa Canal SA Galati" aprobat prin Hotararea ADI nr. 3/2024, aveti acordul** nostru, pentru amplasamentul propus in scopul executarii lucrarii:

„Construire ansamblu imobile cu functiuni mixte, locuinte colective, spatii comerciale, birouri, spatii agrement si sport, parcare subterana si supraterana"
Judetul Galati, municipiul Tecuci
strada Crangului nr. 2, nr. cadastral 100319, 100381
strada Crangului nr. 4, nr. cadastral 103659
strada Tecuciul Nou nr. 129, nr. cadastral 103139
strada Tecuciul Nou nr. 129, Stadionul Municipal, nr. cadastral 109757
Referitor: amplasament
Faza: P.U.Z.

cu urmãtoarele precizari si conditii:

I . DATE GENERALE:

Baza legala:

- Legea 50/1991 republicata cu modificarile si completarile ulterioare, privind autorizarea lucrarilor de constructii
- SR 8591/1997 privind amplasarea în localitãti a retelelor edilitare subterane executate în sãpãturã (distante minime fatã de elementele de constructie, în plan vertical si în plan orizontal).
- Normativul privind fundarea constructiilor pe pãmânturi sensibile la umezire colapsibile-Indicativ NP 125/2010;
- Ordinul 88/2007 al ANRSC – pentru aprobarea "Regulamentului cadru de organizare si functionare a serviciilor publice de alimentare cu apa si de canalizare";
- Hotararea A.D.I. nr. 3/2024, prin care s-a aprobat "Regulamentului serviciului public de alimentare cu apa si canalizare al Operatorului Regional Apa Canal SA Galati";
- Normativului privind proiectarea, executia si exploatarea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare a localitatilor NP 133-2022.

II. CONDITII SI RESTRICTII SPECIFICE INVESTITIEI IMPUSE DE AVIZATOR:

In zona lucrarilor propuse, exista retelele publice de distributie apa potabila si de canalizare ape uzate menajere, retele trasate in conformitate cu Planul de incadrare in zona, Plansa U1.

Pentru alimentarea cu apa in regim de organizare de santier, veti prezenta la sediul societatii noastre o documentatie tehnica intocmita de un proiectant de specialitate autorizat, in vederea analizarii si emiterii avizului specific.

Pentru asigurare de utilitati in regim definitiv, veti prezenta la sediul societatii noastre o documentatia tehnica cu solutiile integrate de alimentare cu apa si evacuare a apelor uzate, care va fi intocmita de un proiectant de specialitate autorizat, vizata de un verificator tehnic atestat MLPTL, in vederea analizarii si emiterii avizului de utilitati.

Proiectantul va prevede in cadrul unei documentatii tehnice solutiile privind extinderea retelelor de apa si de canalizare, prin intermediul unor conducte dimensionate corespunzator unui breviar de calcul rezultat din inventarierea echivalentilor de debit. Documentatiile tehnice vor fi transmisa catre Societatea Apa Canal SA, in vederea analizei si emiterii avizelor specifice.

Pentru a evita spargerile uterioare ale strazilor in vederea bransarii la noile retele de apa si canalizare, pentru toti abonatii (toate numerele postale) se vor executa bransamente de apa /racorduri de canalizare, din punctul de racord la conductele stradale si pana la limita de proprietate, acestea fiind dimensionate corespunzator unui breviar de calcul rezultat din inventarirea echivalentilor de debit.

Pentru satisfacerea in conditii optime a necesarului de apa a consumatorilor din zona, in cadrul documentatiei tehnice se va prevedea inelarea conductelor proiectate in cadrul investitiei dumneavoastra, cu retelele de apa si canalizare existente in zona.

Obligatoriu solutiile de alimentare cu apa si de preluare a apelor uzate menajere si pluviale ...r fi stabilite impreuna cu reprezentantii nostrii conform HG nr. 348/1993 si a " Regulamentului de organizare si functionare a serviciului public de alimentare cu apa si canalizare al Operatorului Regional Apa Canal S.A. Galati" aprobat prin Hotararea A.D.I. nr. 3/2024".

Totodata se vor adopta solutii tehnice de realizare a instalatiilor interioare de apa pentru individualizarea consumurilor de apa rece in vederea repartizarii pe proprietati/apartamente individuale a costurilor aferente, in functie de modul de proiectare si realizare a instalatiei interioare de distributie adoptat, conform conform prevederile Normativului cadru SC 002/1998 si a « Regulamentului de organizare si functionare a serviciului public de alimentare cu apa si canalizare in municipiul Galati" aprobat prin Hotararea ADI nr. 3/2024.

Mentionam ca exista situatii, cand Societatea Apa Canal S.A. nu poate asigura permanent debitul si presiunea necesara pentru deservirea instalatiilor de incendiu interiori si exteriori din incinta, motivat de posibilitatea aparitiei unor avarii, cu o durata cuprinsa intre 24 si 72 ore. In acest sens, pentru asigurarea necesarului de apa, in functie de regimul de inaltime al constructiei proiectate, se vor proiecta si realiza instalatii proprii de imagazinare si pompare a apei dimensionate corespunzator, care sa satisfaca necesarul de apa si ridicarea presiunii pentru obiectivul proiectat. La proiectarea instalatiei, se vor avea in vedere si debitele pentru apa de incendiu, conform Normativului pentru proiectarea si executarea lucrarilor de alimentare cu apa si canalizare, Indicativ P118/2015 cu modificarile si completarile ulterioare, soci...tea noastra urmand a asigura debitul pentru refacerea rezervei intangibile de incendiu.

În caz de necesitate societatea noastrã îsi rezervã dreptul întreruperii apei potabile.

Platforma si celelalte amenajari proiectate vor fi prevazute cu pante si guri de scurgere pentru colectarea apelor meteorice, iar pe traseul evacuarii acestora, se va prevedea un decantor de namoluri si separator de uleiuri, astfel incat sa se evite eventualele scurgeri de produse petroliere in reteaua de canalizare sau sisteme de evacuare a apelor.

Deversarea apelor uzate în reteaua de canalizare publica se va face cu respectarea indicatorilor Normativului NTPA 002/2002, iar nerespectarea acestora atrage rãspunderea civilã disciplinarã, materialã, contraventionalã sau penalã.

Controlul indicatorilor se face prin grija dvs., pe bazã de analize efectuate de un laborator autorizat al Societatii "APA CANAL" S.A. Galati sau apartinând altei societãti) contracost, urmând a fi luate imediat mãsuri tehnice si organizatorice pentru reglementarea eventualelor deficiente.

Pentru depãsiri ale indicatorilor de calitate constatate cu ocazia verificãrilor veti suporta penalitãti si mãsuri restrictive care pot merge pânã la sistarea serviciilor.

La predarea amplasamentului, înainte de începerea lucrãrilor precum si la receptia acestora vor fi convocati delegatii Societatea "APA CANAL" S.A. Galati care vor fi anuntati în timp util, urmand a se incheia proces verbal la fiecare faza determinanta cu toti factorii de raspundere (beneficiar, Primaria Municipiului Tecuci, constructor autorizat, proiectant autorizat, delegatii societatii "APA CANAL" S.A. si delegatii tuturor detinatorilor de retele subterane existente in zona respectiva), urmarindu-se respectarea documentatiei tehnice si a conditiilor din avize, eventualele modificari ca urmare a situatiilor aparute in teren urmand a fi insusite de toti cei mentionati mai sus.

Dupa predarea amplasamentului, daca este necesara prezenta delegatilor APA CANAL S.A. pe durata executiei lucrarilor si ori de câte ori situatia din teren o impune, pentru acordarea de asistenta tehnica, convocarea se va face prin fax: 0236 473367 sau e-mail: office@apa-canal.ro.

Pe durata executiei lucrarilor se vor lua masuri de protejare a conductelor purtatoare de fluide aflate in exploatrea societatii noastre existente, precum si a bransamentului si racordului de canalizare existent, pentru a se evita degradarea si a se asigura continuitatea functionarii, precum si accesul pentru exploatare si interventii. Se va evita circulatia si stationarea utilajelor grele pe traseul conductelor, depozitarea materialelor de constructii sau a pamantului rezultat din sapaturi pe traseele retelelor noastre, pe camine de vane, camine de canalizare, guri de scurgere, etc.

Avarierea sau distrugerea partiala ori totala a unor parti din reteaua publica (conducte, bransamente, racorduri) provocata cu ocazia executiei lucrarilor proiectate va fi remediata prin grija si pe cheltuiala dumneavoastra, fara a fi exonerati de plata daunelor sau eventualelor pagube produse cu aceste ocazii.

Pentru pagubele produse ca urmare a unor avarii pe conductele existente în imediata apropiere a obiectivului proiectat "APA CANAL" S.A. Galati îsi declinã orice responsabilitate.

Prezentul acord este valabil pana la receptia la terminarea lucrarilor, daca nu intervin elemente noi sau nu se modifica conditiile care au stat la baza emiterii acestuia, respectiv solutiile tehnice la faza de documentatie tehnica pentru obtinerea autorizatiei de construire/executie, pana la finalizarea executarii lucrarilor corespunzatoare pentru care a fost eliberat acest acord, in speta pana la incheierea procesului-verbal de receptie finala corespunzator.

În cazul nerespectării de dumneavoastra întocmai si în totalitate a prevederilor cuprinse la punctele enumerate anterior, calitatea de act legal a prezentului acord devine nula si neavenita

Prezentul acord este întocmit în 2 exemplare si este valabil cu planul de situatie – Plansa nr. U1 anexat, pe care au fost trasate retelele publice de distributie apa si de canalizare, existente in zona obiectivului proiectat.

Pentru eliberarea acordului s-a achitat taxa de 384 lei cu OP nr. ___din data de _____.

Director Tehnic Producție,
ing. Liviu

Sef Departament Tehnic Proiectare,
ing. Virgil State

DTP
VL/VL-2ex.
29.10.2025


PEID Dn 160mm
PVC Dn 250mm
PVC Dn 250mm
PEID De 225mm
APĂ CANAL VA GALAȚI
Teren tenis
Teren fotbal
LEGENDĂ
rețea apă potabilă existentă
rețea canalizare existentă
VERIFICATOR
NUME
SEMNĂTURA
CERINȚA
sc. ARHAS Proiect srl.
SPECIFICAȚIE
NUME
SEMNĂTURA
SEF PROIECT
arh. POPOVICI A
PROIECTAT
arh. DOBRE S
DESENAT
arh. DOBRE S
SCARA
1:1000
DATA
APRILIE 2024
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
BAUMEISTER ROT S.R.L.
PUZ
FAZA
P.U.Z
PLANȘA
U1
RUR

5

Sediu Social: municipiul Iași, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 29,
nr. cad: 3861/208/4-C1, et.1, județul Iași,
CUI: RO39194450, J22/937/2018, Tel: 0730495980,
Email: infratech.construct@gmail.com

AVIZ GEOTEHNIC PRELIMINAR

ÎN SCOPUL:

CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI [illegible]XTE, LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SP[illegible]II AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUP[illegible]TERANĂ



Beneficiar: S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

Proiectant general: -

Elaborator: S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L.

Nr. 1509/08.2024

BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

1.	**DATE GENERALE**	**3**
1.1	Denumirea lucrării	3
1.2	Amplasarea lucrării	3
1.3	Investitor/Beneficiar	3
1.4	Elaboratorul Avizului geotehnic preliminar	3
2.	**DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT**	**3**
2.1	Date geologice generale pe baza hărţilor geomorfologice şi geologice	3
2.2	Date geotehnice generale	5
2.3	Date preliminare asupra condiţiilor hidrogeologice şi adâncimea de îngheţ	6
2.4	Date geotehnice şi hidrogeologice obţinute prin investigaţii actuale	8
2.5	Date preliminare asupra condiţiilor de teren şi a naturii acestuia	12
2.6	Date privind zonarea seismică	13
2.7	Încadrarea obiectivului în zone de hazarduri naturale conform Planului de amenajare a teritoriului național – Secţiunea V – Zone de risc natural	14
3.	**RECOMANDĂRI DIN PUNCT DE VEDERE GEOTEHNIC PENTRU URMĂTOARELE ETAPE**	**17**
4.	**REGLEMENTĂRI TEHNICE DE REFERINŢĂ**	**17**

1. DATE GENERALE

1.1 Denumirea lucrării

CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SPAȚII AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUPRATERANĂ

1.2 Amplasarea lucrării

JUDEȚUL GALAȚI, MUNICIPIUL TECUCI, STRADA CRÂNGULUI NR.2, NR.CAD. 100319, 100381, STRADA CRÂNGULUI NR.4, NR.CAD. 103659, STRADA TECUCIUL NOU NR.129, NR.CAD.103139, STRADA TECUCIUL NOU-STADIONUL MUNICIPAL, NR.CAD.109757

1.3 Investitor/Beneficiar

S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

1.4 Elaboratorul Avizului geotehnic preliminar

S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L.

2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPL

2.1 Date geologice generale pe baza hărților geomorfologice și geologice

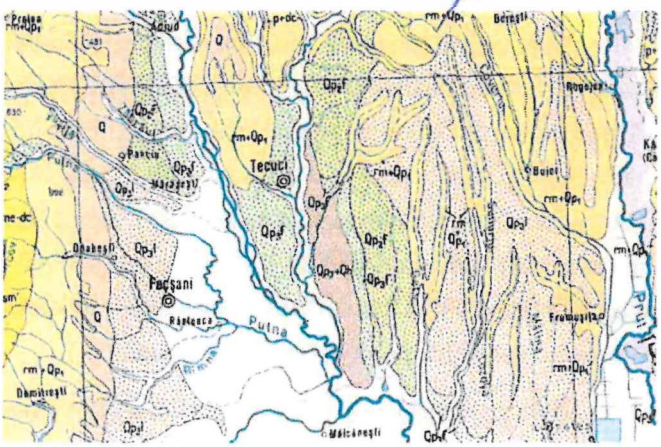


Figura 1. Harta geologică a României

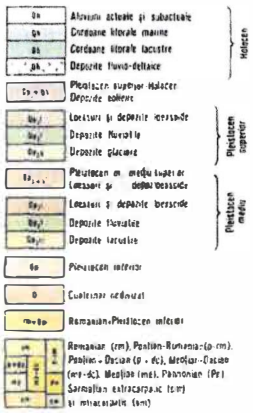


Figura 2. Legendă straturi geologice

Din punct de vedere geologic, zona se află pe unitatea structurală majoră denumită Orogenul Nord Dobrogean, mai precis: Promontoriul Nord Dobrogean. Aceasta s-a format prin scufundarea părţii nord-vestice a Orogenului Nord-Dobrogean începând din Badenianul superi-or, încât rezultă un fundament alcătuit din formaţiuni mezo- şi epimetamorfice, magmatite acide şi bazaltice şi formaţiuni sedimentare paleozoic-triasice şi o cuvertură sedimentară, de vârstă badenian-romaniană şi cuaternară. Geomorfologic se suprapune relieful de altitudine joasă din sudul Podişului Moldovenesc (sudul Colinelor Tutovei, Podişul Covurluiului şi Coli-nele Covurluiului).

Din punct de vedere tectonic, aranjamentul structural al Orogenului Nord-Dobrogean a luat naştere în două etape:

- în Orogeneza hercinică şi tectogeneza alpină eocimerică (Triasic) - s-au cutat depozitele şi s-a format structura internă în solzi a pânzelor.
- în Orogeneza alpină, tectogenezele eocimerică şi neocimerică, s-a definitivat structura majoră a pânzei şi s-a produs sariajul orogenului spre nord peste domeniul scitic.

Orogenul Nord Dobrogean. Din evoluţia Paleotethysului s-a format catena orogenică cimerică, pe teritoriul României aflorând partea vestică a acesteia, şi anume Orogenul Nord-Dobrogean. Acesta este localizat între aliniamentele tectonice (faliile) Peceneaga-Camena în sud şi Sf. GheorgheOancea-Adjud, în nord. Delimitarea orogenului de unităţile morfostructura-le adiacente se face în felul următor: - falia Sf. Gheorghe – Oancea – Adjud, care-l separă de Platforma Scitică şi a Deltei Dunării, în nord; - falia Peceneaga-Camena, care-l separă în sud-vest de Masivul Dobrogei Centrale; - în est se continuă în şelful Mării Negre, la un moment dat venind în contact de-a lungul faliei Capidava-Ovidiu cu Platforma Dobrodei de Sud; - în vest se continuă pe sub cuvertura platformică badenian-romaniană, până în falia pericarpatică.

În ce priveşte evoluţia geotectonică şi paleogeografică a ariei orogenice dobrogene se poate schematiza în felul următor. Bazinul geosinclinal din care s-a format Orogenul Nord-Dobrogean s-a dezvoltat în domeniul paleotethysian. Oceanul Paleothetis s-a dezvoltat înce-pând cu Paleozoicul inferior, în emisfera sudică. Pe parcursul Paleozoicul se desfăşoară ciclul distensiv, când se acumulează sedimente pe fundamentul alcătuit din crustă oceanică şi conti-nentală şi, în acelaşi timp, au loc procese magmatice punându-se în loc corpuri intruzive acide (corpurile magmatice precarapelitice) şi structuri efuzive bazice . Din Paleozoicul superior debutează ciclul compresiv în care se iniţiază subducţia şi începe consumul scoarţei. În această perioadă continuă sedimentarea şi activitatea magmatică, luând naştere formaţiunile sedimen-tare triasice şi jurasice, corpurile intruzive postcarapelitice.

În Triasic se fragmentează încă o dată terenurile dobrogene, deschizându-se un rift cu o dezvoltare redusă şi cu o viaţă scurtă (= rift avortat), care separa Dobrogea vestică (= Dobrogea

paleozoică) de cea estică (= Dobrogea mezozoică). În legătură cu evoluţia acestui rift se formează complexele de roci bazice (diabazele şi bazaltele) care alcătuiesc azi Platoul Niculiţel. Ciclul compresiv se încheie, probabil, odată cu mişcările ciimerice noi de la sfârşitul Jurasicului. Închiderea Paleotethysului s-a realizat mai timpuriu în zonele nordice (în tectogenezele hercinice), când ia naştere catena hercinică poloneză (Munţii Swietokrzyskie) şi, mai târziu, în segmentul Dobrogea de Nord - Caucazul Mare (în tectogenezele cimerice). Fizico-geografic, pe structurile Orogenului Nord-Dobrogean procesele morfogenetice au sculptat Munţii Măcinului, Dealurile Niculiţelui şi Tulcei, cu ariile depresionare Jijilia, Greci, Taiţa, Cerna și Podișul Babadag.

2.2 Date geotehnice generale

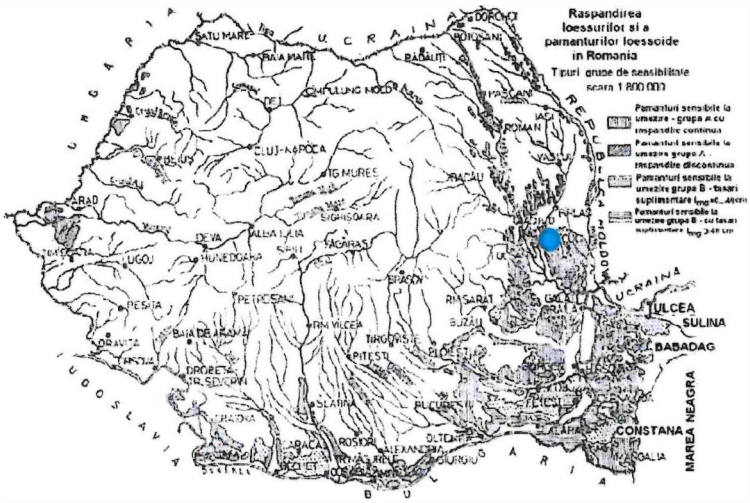


Figura 4. Răspândirea loessurilor și pământurilor loessoide în România

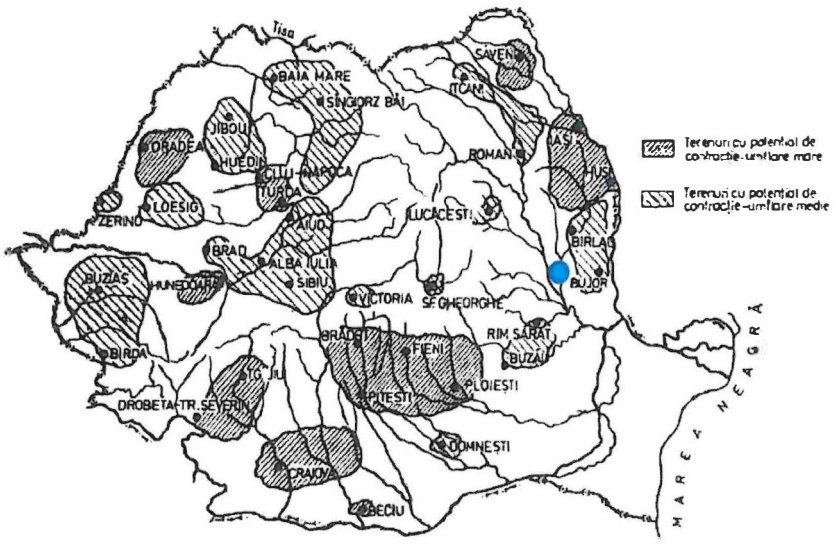


Figura 5. Răspândirea pământurilor cu umflări și contracții mari pe teritoriul României

Din studiile geotehnice realizate pentru construcțiile existente din vecinătate, din hărțile de zonare geotehnică din amplasament sau din vecinătate, din arhivele existente reiese că amplasamentul investigat se încadrează în zonele de răspândire a pământurilor sensibile la umezire.

Pământurile loessoide sunt pământuri coezive macroporice nesaturate, care la contactul cu apa suferă modificări bruște și ireversibile ale structurii interne, reflectate prin tasări suplimentare cu caracter de prăbușire (colaps) și scăderi ale valorilor parametrilor geotehnici cu comportament mecanic.

Din această categorie fac parte loessurile, pământurile loessoide și alte pământuri preponderent prăfoase, cu porozitate mare.

2.3 Date preliminare asupra condițiilor hidrogeologice și adâncimea de îngheț

Din punct de vedere hidrologic și hidrogeologic apele freatice sunt reprezentate prin strate acvifere descendente acumulate în depozitele sarmațiene și cuaternare, care sunt drenate natural, prin secționarea lor de către văile râurilor și ies la zi sub formă de izvoare. Stratele acvifere sunt de adâncime (captive) și strate libere. Cele mai importante ape libere sunt însă cele freatice, situate la partea superioară a platourilor și interfluviilor (la adâncimi de 10 – 30 m) sau la baza teraselor și șesurilor din lungul văilor principale.

Dat fiind faptul că județul Galați reprezintă o poartă spre nord-est și spre sud-vest, el se găsește sub influența maselor de aer continental estice și mai putin sudice, lipsind aproape cu totul influența aerului vestic care este oprit de paravanul munților Carpați. Temperatura medie anuală, calculată pe o perioadă de 70 de ani, este de 10 grade C. Temperatura medie în timpul verii este de 21,3 grade C. În timpul iernii, deasupra județului Galați vin din nord și nord-est mase de aer rece care produc scăderi de temperatură care oscilează între 0,2 grade C -3 grade C. Temperatura medie lunară este mai scăzută în ianuarie când are valori de -3 grade C -4 grade C. Temperatura medie a lunii iulie este de 21,7 grade C. Cea mai mare temperatură înregistrată a fost atinsă în august 1904 când termometrle arătau 39,4 grade Celsius, iar minima a fost atinsă în februarie 1927 când termometrele au coborât la -28,6 grade Celsius. În timpul anului sunt cca. 210 zile cu temperaturi de peste 10 grade C. Repartiția anuală a precipitațiilor este neuniformă, cele mai mari cantități de apă cad în anotimpul de vară, sub formă de averse. Vântul predominant este Crivățul, care reprezintă 29% din frecvența anuală a vânturilor. Al doilea vânt predominant este Austrul, cel din sud, cu o frecvență de 16%, bate mai mult vara și este destul de uscat. Pe teritoriul județului mai bate un vânt mai puțin cunoscut care aduce ploi și se numește Băltărețul. Mai puțin cunoscut este Coșava. Clima, așa cum rezultă din cele prezentate, este temperat-continentală.

În vecinătatea orașului Galați își are curs Dunărea, este al doilea fluviu ca lungime din Europa (după Volga). Izvorăște din Munții Pădurea Neagră (Germania) sub forma a două râuri

numite Brigach şi Breg ce izvorăsc de sub vârful Kandel (1241m) şi se unesc în oraşul Donaueschingen (altitudine: 678 m) la cca 1 km est de castelul Fürstenberg. Numele german al fluviului este Donau, pronunţat /'do.nau/. Dunărea curge către sud-est, pe o distanţă de 2.858 km, până la Marea Neagră. La vărsarea fluviului în Marea Neagră s-a format Delta Dunării.

Dunărea are un bazin de colectare de peste 800.000 km^2, care reprezintă 8% din teritoriul Europei, aici trăind 10% dintre europeni. Reţeaua hidrografică a bazinului dunărean este alcătuită din aproximativ 120 râuri importante. Cel mai lung este Tisa (965 km), afluentul cu debitul cel mai mare este Sava, iar afluentul cu cel mai mare bazin hidrografic este tot Tisa.

Din cauza aşezării geografice în cadrul continentului a bazinului hidrografic dunărean, la contactul dintre climatul temperat-oceanic din vest, temperat-continental din est şi influenţele baltice în nord, regimul hidrologic al Dunării se caracterizează prin existenţa unor importante variaţii de nivel şi de debit în cursul anului şi în decursul timpului.

Apele mari se produc primăvara ca urmare a topirii zăpezilor şi ploilor abundente, însă în cursul superior şi mijlociu, au loc în lunile martie-aprilie, iar în cel inferior, în mai. Creşterea debitului are loc din amonte spre aval: 1.470 m3/s la Passau, 1.920 m3/s la Viena, 2.350 m3/s la Budapesta, 5.300 m3/s în defileul Porţilor de Fier, 6.470 m3/s la Ceatalul Ismail. Debitele maxime reflectă regimul continental al fluviului: 15.100 m3/s la Orşova (13 aprilie 1940), 15.900 m3/s (mai 1942) şi 15.500 m3/s la Ceatalul Ismail (5 iunie 1970). Debitele cele mai mici se înregistrează toamna şi uneori iarna: 1.250 m3/s la Orşova (12 ianuarie 1954) şi 1.450 m3/s la Oltenița (ianuarie 1964).

Adâncimea maximă de îngheţ se consideră a fi **-0.80 ÷ -0.90 m** de la cota terenului natural sau amenajat, conform **STAS 6054-77**.

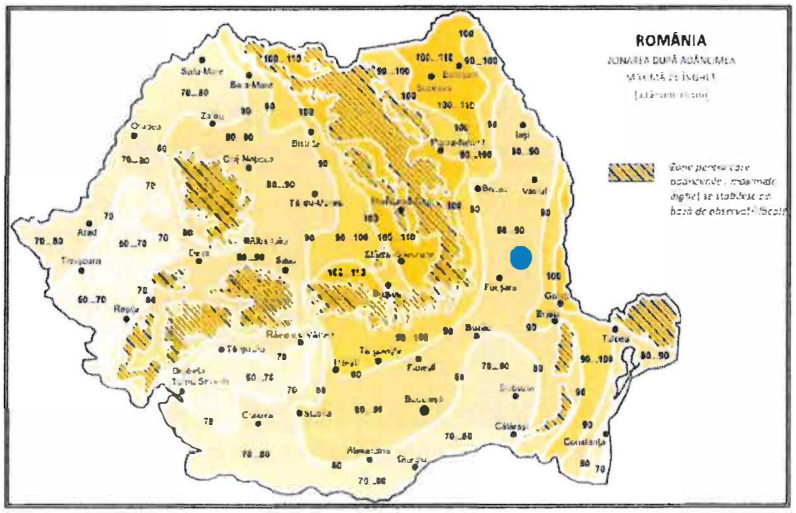


Figura 6. Harta cu adâncimile de îngheț

2.4 Date geotehnice și hidrogeologice obținute prin investigații actuale

Pe amplasament s-au realizat 4 foraje geotehnic cu prelevare de probe tulburate și netulburate cu o adâncime de 7.00m, notate cu F01-F04. În vederea determinării parametrilor mecanici ai pământului și pentru verificarea stratificației interceptate s-au prelevat probe în scopul realizării analizelor de laborator.

FORAJUL F01-F04 *(Nivelul de referință a cotelor și adâncimea forajului s-a raportat la C.T.N. la gura forajului - considerat a fi cota 0.00)*



Figura 7. Prelevare probe pe amplasament



Figura 8. Prelevare probe pe amplasament



Figura 9. Prelevare probe cota -1.00m

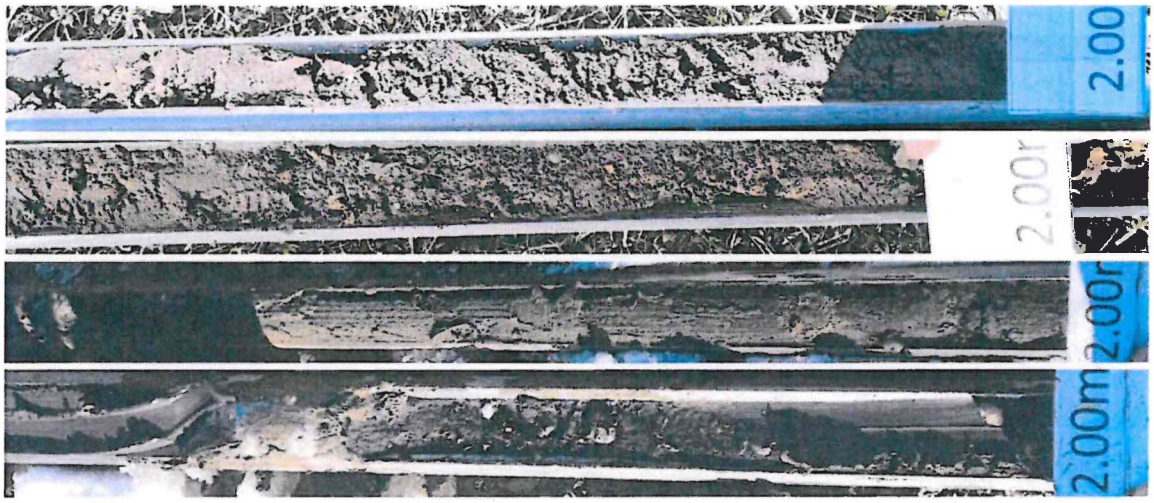


Figura 10. Prelevare probe cota -2.00m

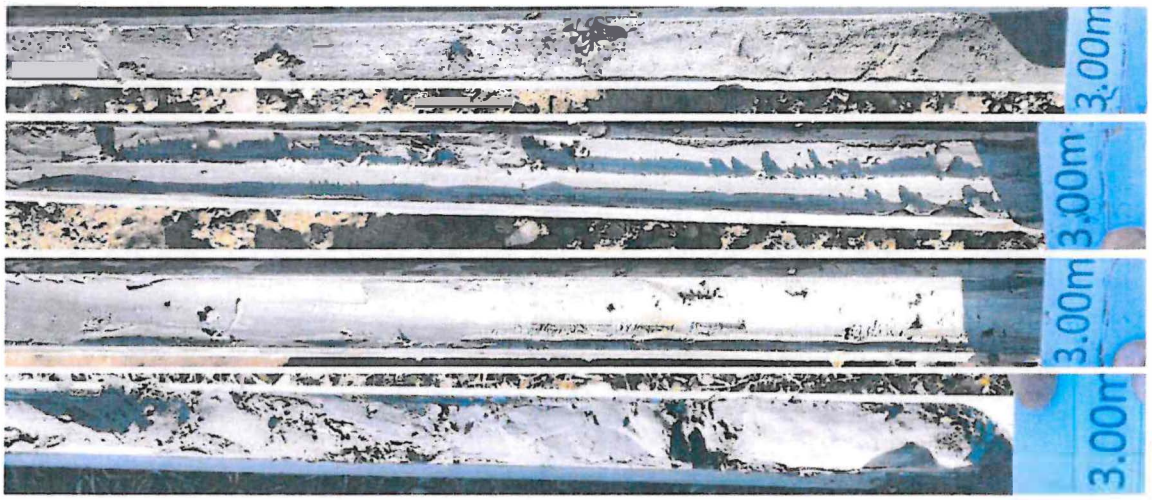


Figura 11. Prelevare probe cota -3.00m

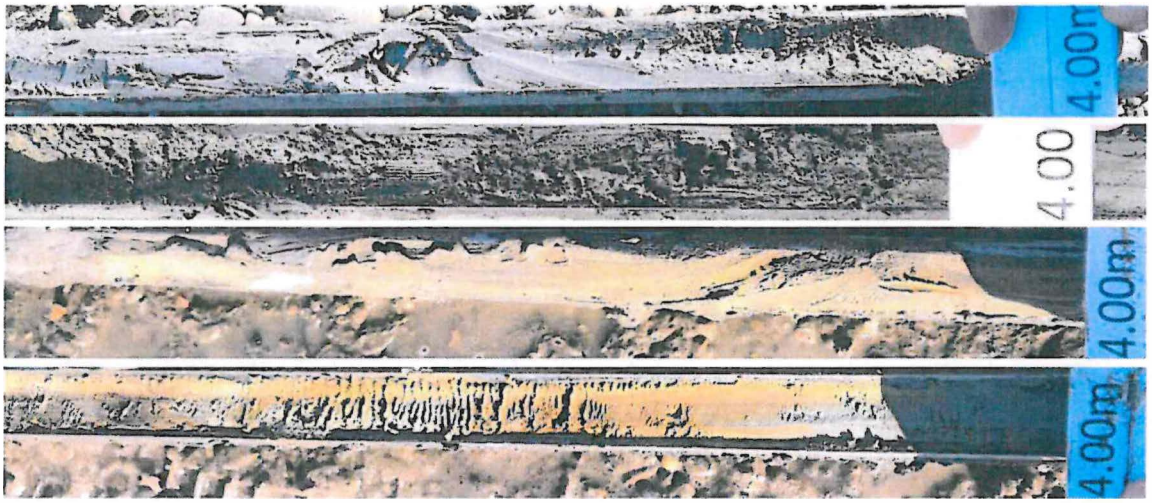


Figura 12. Prelevare probe cota -4.00m

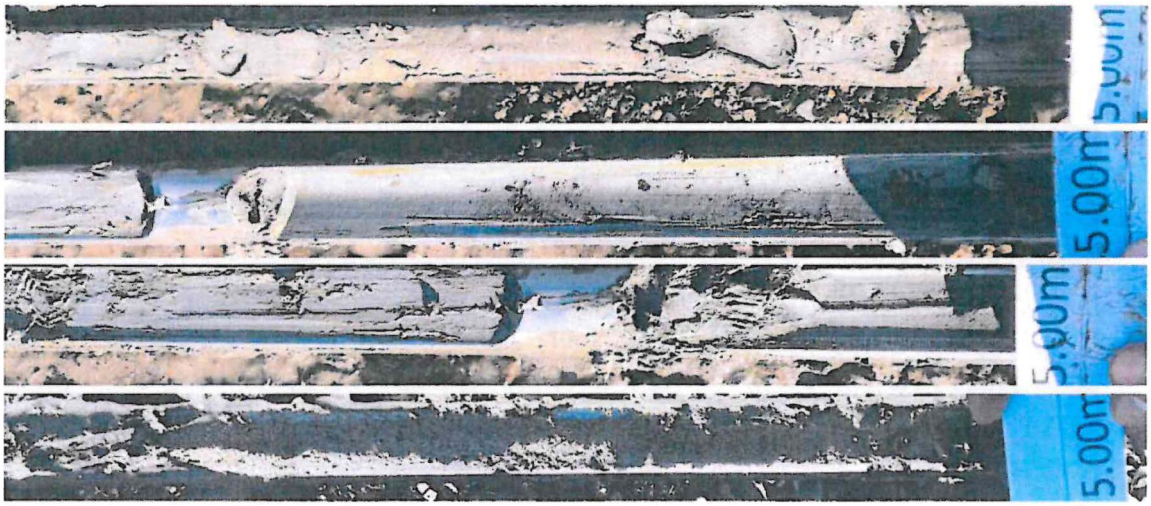


Figura 13. Prelevare probe cota -5.00m

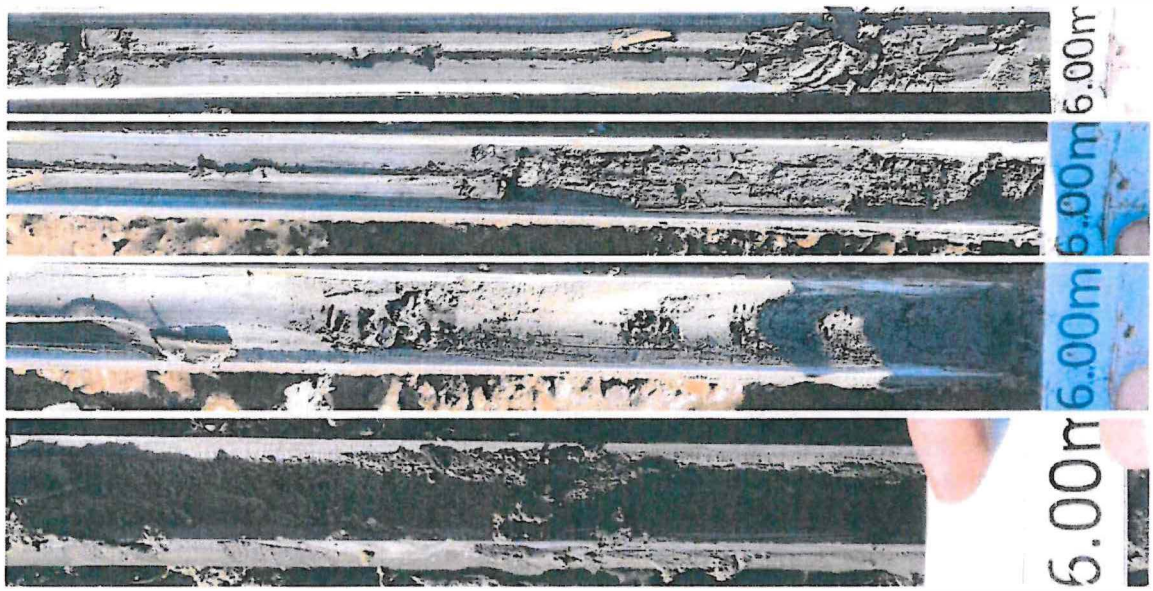


Figura 14. Prelevare probe cota -6.00m



Figura 15. Prelevare probe cota -7.00m

Forajul geotehnic F01-F04

Sub stratul de umpluturi din resturi de materiale de construcții și sol vegetal cu grosimea de 1.00-1.30m, urmează stratificația:

Stratul 1: Argilă grasă neagră cu trecere în galbenă cu plasticitate mare, plastic consistentă cu intercalații calcaroase cu compresibilitate medie;

Nr. crt.	Denumire	Simbol	UM	Valori x_k^{inf}	Valori x_k^{sup}

1	Fracțiune granulometrică argilă	Cl	%	51.03	59.41
2	Fracțiune granulometrică praf	Si	%	35.57	45.90
3	Fracțiune granulometrică nisip	Sa	%	3.07	5.02
4	Umiditate în stare naturală	w	%	28.09	30.83
5	Limita superioară de plasticitate	w_L	%	72.71	77.28
6	Limita inferioară de plasticitate	w_p	%	22.27	22.65
7	Indice de plasticitate	I_p	%	50.06	55.01
8	Indice de consistență	I_c	-	0.84	0.89
9	Densitatea	ρ	g/cm^3	1.85	1.91
10	Densitatea în stare uscată	ρ_d	g/cm^3	1.45	1.46
11	Porozitatea	n	%	47.85	48.44
12	Indicile porilor	e	-	0.92	0.94
13	Grad de umiditate	S_r	-	0.82	0.92
14	Modulul de deformație edometric	M_{2-3}	kPa	12071	12745
15	Modulul de deformație inundat	M_{2-3}	kPa	14468	15297
16	Tasare specifica la 200 kPa	$\varepsilon p2$	%	3.3	3.4
17	Tasare suplimentară	im_{300}	%	-	-
18	Presiune de umflare	p_u	kPa	255	267
19	Unghi de frecare internă	ϕ	°	13.7	14.8
20	Coeziune	c	kPa	37.6	40.4

<u>Stratul 2:</u> Argilă nisipoasă cenușie cu plasticitate medie, plastic consistentă;

Nr. crt.	Denumire	Simbol	UM	Valori x_k^{inf}	Valori x_k^{sup}
1	Fracțiune granulometrică argilă	Cl	%	40.17	48.85
2	Fracțiune granulometrică praf	Si	%	25.33	27.41
3	Fracțiune granulometrică nisip	Sa	%	23.74	34.50
4	Umiditate în stare naturală	w	%	28.33	28.39
5	Limita superioară de plasticitate	w_L	%	45.11	47.91
6	Limita inferioară de plasticitate	w_p	%	18.28	18.57
7	Indice de plasticitate	I_p	%	26.83	29.34
8	Indice de consistență	I_c	-	0.62	0.67

<u>Stratul 3:</u> Nisip galben cu rare intercalații de pietriș;

Nr. crt.	Denumire	Simbol	UM	Valori x_k^{inf}	Valori x_k^{sup}
1	Fracțiune granulometrică praf	Si	%	0.91	5.94
2	Fracțiune granulometrică nisip	Sa	%	94.06	99.09
3	Fracțiune granulometrică pietriș	Gr	%	0.00	0.00
4	Umiditate în stare naturală	w	%	13.26	14.59

2.5 Date preliminare asupra condițiilor de teren și a naturii acestuia

Încadrarea terenului	Terenuri dificile	6
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Categoria de importantă	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1

Accelerația terenului pentru proiectare a(g)	3
TOTAL	**14**
Categoria geotehnică	**2**

Categoria geotehnică 2 include tipuri convenționale de lucrări și fundații, fără riscuri majore sau condiții de teren și de solicitare neobișnuite sau excepțional de dificile.

Lucrări din **Categoria geotehnică 2** impun obținerea de date cantitative și efectuarea de calcule geotehnice pentru a asigura satisfacerea cerințelor fundamentale. În schimb, pot fi utilizate metode de rutină pentru încercările de laborator și de teren și pentru proiectarea și execuția lucrărilor.

2.6 Date privind zonarea seismică

Conform reglementării tehnice **"Cod de proiectare seismică – Partea 1 – Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P 100-1/2013,** zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, în municipiul Tecuci, județul Galați, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani, are următoarele valori:

Accelerația terenului pentru proiectare: $\mathbf{a_g = 0.35g;}$

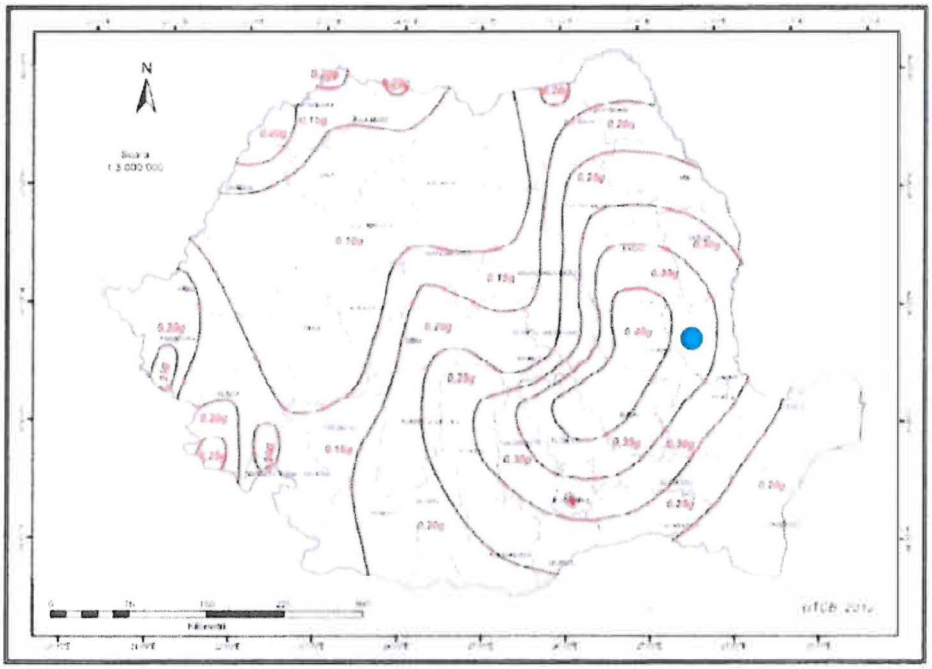


Figura 16. Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare cutremure având IMR 225 de ani și probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani

Perioada de control (colț) Tc a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată perioada de colț are valoarea **Tc = 1.0 sec**.

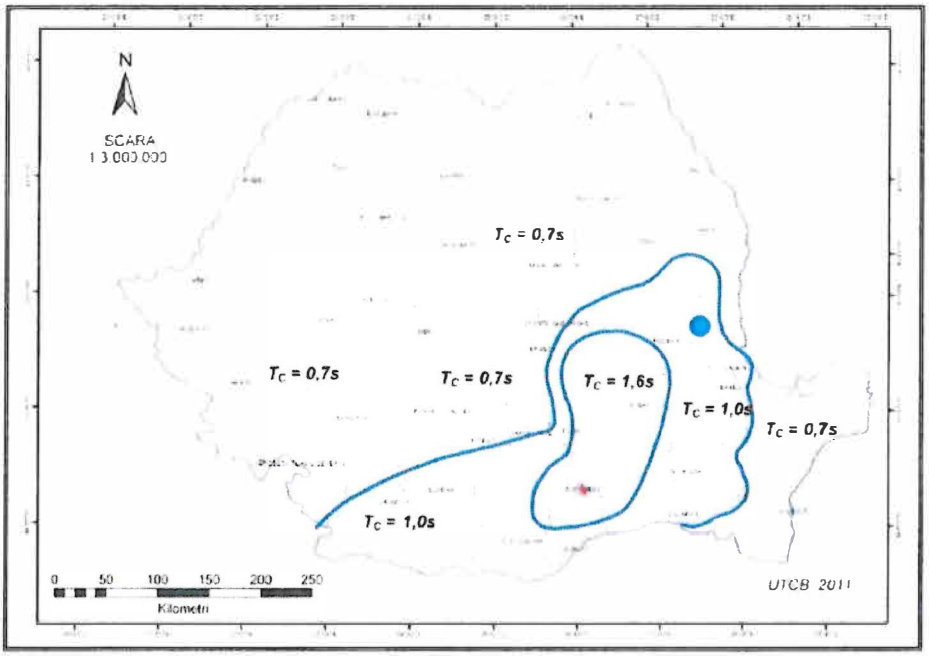


Figura 17. Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), Tc a spectrului de răspuns

2.7 Încadrarea obiectivului în zone de hazarduri naturale conform Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea V – Zone de risc natural

Arealul zonei municipiul Tecuci, județul Galați, se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona cu **risc ridicat** cu **probabilitate mare** de producere a alunecărilor de teren de tip **primare.**

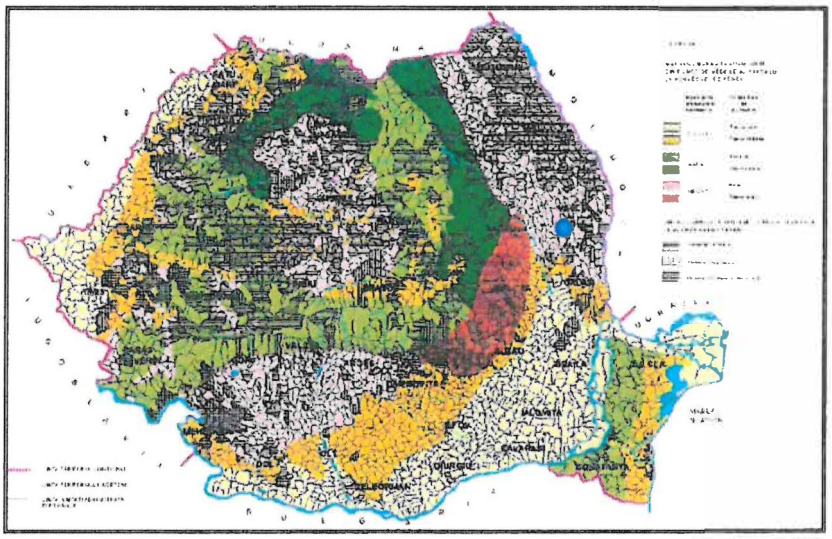


Figura 18. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural: Alunecări de teren

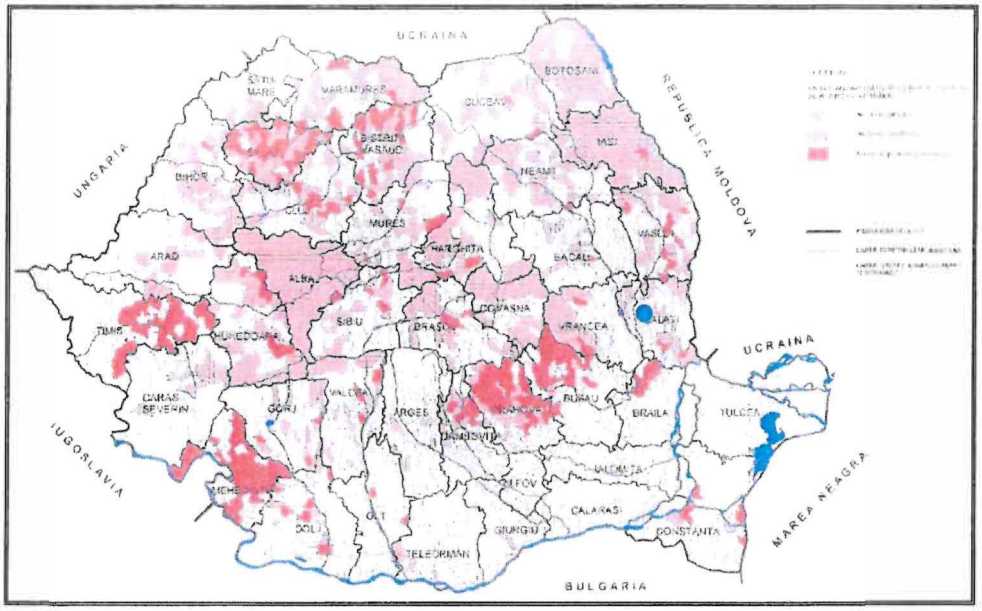


Figura 19. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural: Tipul alunecărilor de teren

Din punct de vedere al riscului la inundații, municipiul Tecuci, județul Galați aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi **<100mm** cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare **a revărsării unui curs de apă.**

Elementele hidrologice și geomorfologice identificate pe amplasament, nu descriu pentru suprafața de teren investigată, un risc de inundare a zonei ca urmare **a revărsării unui curs de apă**.

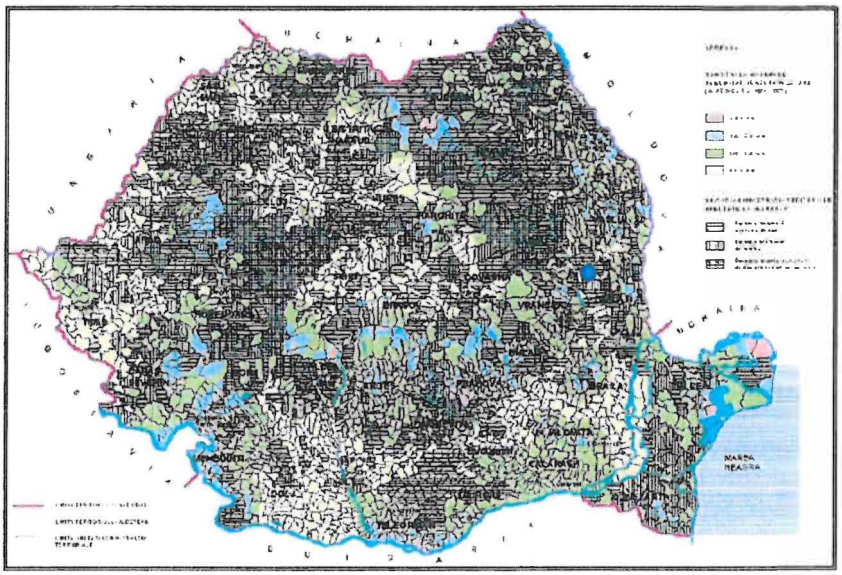


Figura 20. Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural: Cantitatea maximă de precipitații căzută în 24 de ore.

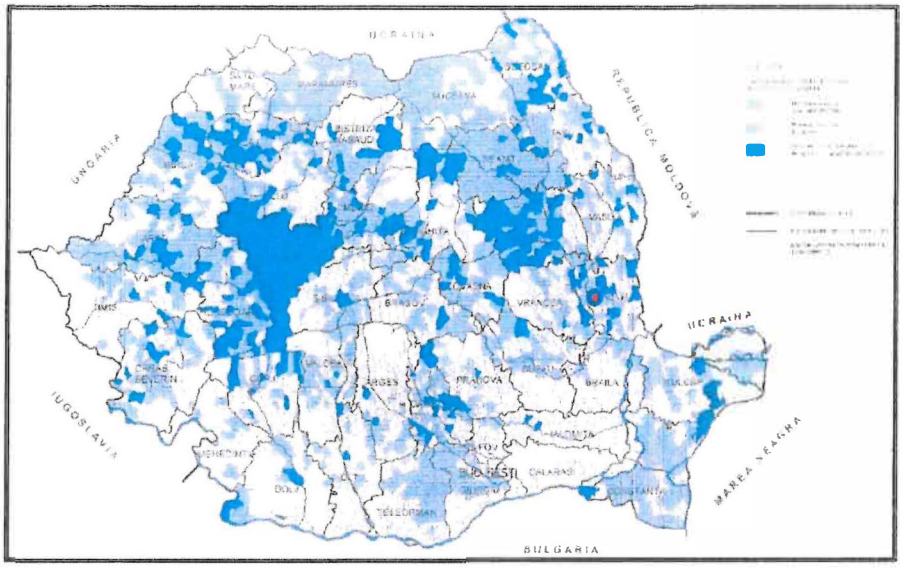


Figura 21. Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural: Tipuri de inundații

Intensitatea seismică a zonei amplasamentului echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este **VIII** pentru zona studiată, exprimată în grade MSK.

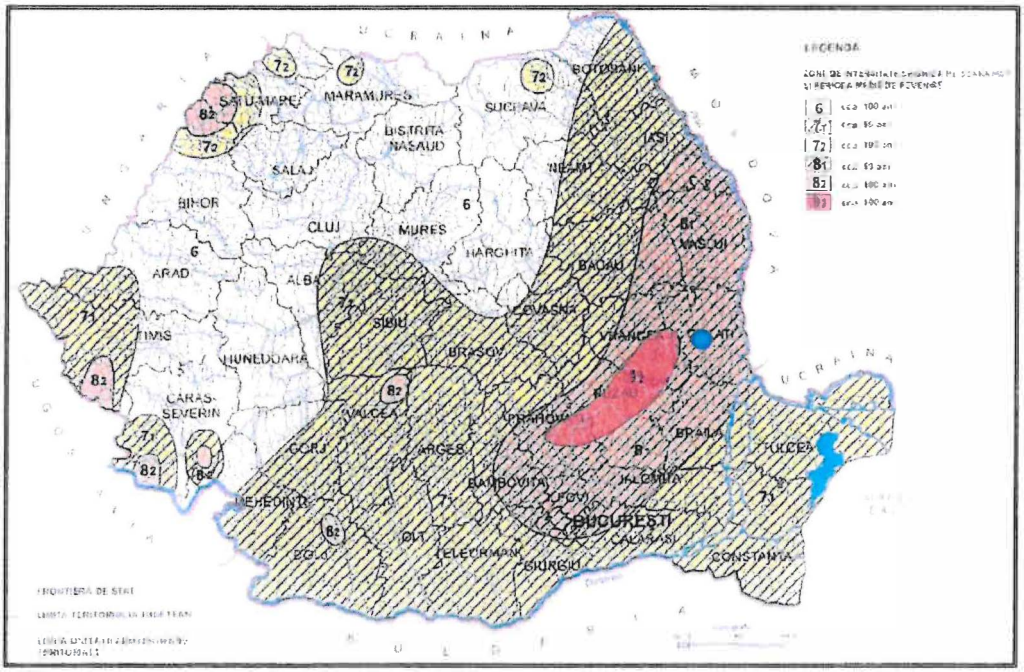


Figura 22. Planul de Amenajare a Teritoriului Național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural: Cutremure de pământ

3. RECOMANDĂRI DIN PUNCT DE VEDERE GEOTEHNIC PENTRU URMĂTOARELE ETAPE

Pentru următoarele etape se va întocmi studiul geotehnic și de stabilitate conform NP074-2022 și se va realiza un proiect geotehnic pentru dimensionarea infrastructurii.

Este recomandată realizarea unor investigații de teren aprofundate, adecvate regimului de înălțime aprobat, pentru determinarea și optimizarea soluțiilor de fundare propuse, care includ:

- **REALIZAREA UNOR PERNE**
- **ÎMBUNĂTĂȚIREA TERENULUI DE FUNDARE**

4. REGLEMENTĂRI TEHNICE DE REFERINȚĂ

La baza investigațiilor efectuate pe teren și în laborator și interpretării datelor obținute cu ajutorul acestora, au stat următoarele standarde și normative în vigoare:

1. Cercetarea terenului de fundare s-a efectuat în conformitate cu exigențele următoarelor standarde:

Cercetări geotehnice prin foraje executate în pământuri	STAS 1242/4-85
Teren de fundare. Cercetări prin sondaje deschise	STAS 1242/3–88
Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale	SR EN 1997-1:2004
Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 1: Reguli generale. Anexa națională	SR EN 1997-1:2004/NB:2016
Eurocod 7: Proiectarea geotehnică Partea 1: Reguli generale	SR EN 1997-1:2004/AC:2009
Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului. Anexa națională	SR EN 1997-2:2007/NB:2009
Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului	SR EN 1997-2:2007
Eurocod 7: Proiectare geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului	SR EN 1997-2/AC:2010
Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 1: Principii tehnice pentru execuție	SR EN ISO 22475-1:2021
Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 2: Criterii de calificare pentru firme și personal	SR CEN ISO/TS 22475-2:2009
Investigații și încercări geotehnice. Metode de prelevare și măsurări ale apei subterane. Partea 3: Evaluarea conformității firmelor și personalului de către o terță parte	SR CEN ISO/TS 22475-3:2009
Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare dinamică	SR EN ISO 22476–2/2006/A1:2012
Cercetări și încercări geotehnice. Încercări pe teren. Partea 2: Încercare de penetrare standard	SR EN ISO 22476–3/2006/A1:2012
Investigare și încercări geotehnice. Încercări de teren. Partea 12: Încercare mecanică de penetrare statică cu con (CPTM)	SR EN ISO 22476–12/2009
Cercetări și încercări geotehnice. Identificarea și clasificarea pământurilor. Partea 1: Identificare și descriere	SR EN ISO 14688-1:2018

Cercetări şi încercări geotehnice. Identificarea şi clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare	SR EN ISO 14688-2:2018
Cercetări şi încercări geotehnice. Identificarea şi clasificarea pământurilor. Partea 2: Principii pentru o clasificare	SR EN ISO 14688-2:2005/C91:2007

2. Determinările de laborator au fost efectuate în conform următoarelor standarde:

Compoziţia granulometrică	SR EN ISO 17892-4:2017
Limite de plasticitate	SR EN ISO 17892-12:2018
Determinarea densităţii pământurilor	SR EN ISO 17892-5:2017
Determinarea umidităţii	SR EN ISO 17892-1:2015
Încercarea prin încărcare în trepte în edometru	SR EN ISO 17892-5:2017
Determinarea caracteristicilor fizice şi mecanice ale pământurilor cu umflări şi contracţii mari.	STAS 1913/12-88
Încercări de forfecare directă	SR EN ISO 17892-10:2019
Eurocode 7 – Geotechnical design — Part 2 Design assisted by laboratory testing	DD ENV 1997-2:2000

3. Analiza, prelucrarea şi interpretarea rezultatelor s-a făcut în respectul următoarelor standarde şi normative

Normativ privind proiectarea structurilor de fundare directă	NP 112- 2014
Normativ privind fundarea construcţiilor pe pământuri sensibile la umezire	NP 125-2010
Normativ privind fundarea construcţiilor pe pământuri cu umflări şi contracţii mari	NP 126–2010
Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri	P100-1/2013 (modificat si completat prin ordinul 2956/2019)
Adâncimi maxime de îngheţ. Zonarea teritoriului României	STAS 6054-77
Cod de proiectare şi execuţie pentru construcţii fundate pe pământuri cu umflări şi contracţii mari (PUCM)	NE 0001–96
Zonare seismică. Macrozonarea teritoriului României	SR 11100/1-2006
Execuţia lucrărilor geotehnice speciale. Piloţi foraţi	SR EN 1536-2015
Normativ privind documentaţiile geotehnice pentru construcţii	NP 074 - 2022
Geologie inginerească–vol. I	Ion Băncilă et. al.,Ed. Teh.,1980
Fundaţii	Anghel Stanciu, Ed. Teh.,2006
Eurocode 7 – Part 1: Geotechnical design – General rules	DD ENV 1997-1:1995
Cone Penetration Testing in Geotechnical Practice	T.Lunne, P.K.Robertson and J.J.M.Powell, Taylor & Francis, 1997
Geologia României	Mutihac, V., Ionesi, L., Ed. Teh., Bucureşti, 1974
Harta geologică 1:200 000	IGR

Pe parcursul execuţiei lucrărilor este necesar a se realiza, pe bază de contract de asistenţă tehnică, monitorizarea geotehnică a execuţiei, prin care să se adapteze, dacă este necesar, detaliile de execuţie în funcţie de condiţiile geotehnice întâlnite şi de comportarea lucrărilor în faza de construcţie.

De asemenea se vor respecta prevederile din normele de protecţia muncii în vigoare şi în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecţia şi igiena muncii în construcţii" aprobat de MLPAT cu ord. 9/N/15 martie 1993.

Se va solicita prezenţa proiectantului geotehnic în următoarele cazuri:

- daca apar situaţii neprevăzute în prezentul studiu;
- după executarea săpăturilor pentru diferitele tipuri de lucrări în scopul atestării calităţii stratului de fundare;

S.R.L. IAŞI

Verificator tehnic, cerința Af:

PROIECTANT GENERAL: -

INFRA TECH
Sediu Social: Municipiul Iași, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 29, nr. cadastral 3861/2084-C1, et.1, Județ Iași CUI RO39194450 J22/937/2018 Tel: 0730495080
Email: infratech.construct@gmail.com

Studiu geotehnic: „CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SPAȚII AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUPRATERANĂ"
Fișa Forajului F01

Beneficiar:
S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

COTA ABSOLUTA / RELATIVA	ADÂNCIMEA	GROSIMEA	COLOANĂ LITOLOGIC	N.H. - Apa subterană	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA (Tulburate / Slut / Monolit) NUMĂR PROBĂ (TULBURATĂ / NETULBURATĂ)	CLASA PROBEI	ADÂNCIME	GRANULOZITATE DISTRIBUȚIE PROCENTUALĂ Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolovăniș	$C_U = d_{60}/d_{10}$	W	W_L	W_P	I_P	I_C	ρ	ρ_d	n	e	S_r	U_L	COMPRESIBILITATE $E_{oed\ 200-300}$ natural	$E_{oed\ 200-300}$ inundat	ε_{200}	$i_{m\ 300}$	p_u	REZISTENȚĂ LA FORFECARE Tip încercare	Φ	c	Φ_{CU}	C_{CU}	Φ_{UU}	C_{UU}	SPT N	OBSERVAȚII
m	m	m	-	m		-	-	m						-	%	%	%	%	-	g/cm³	g/cm³	%	-	-	%	kPa	kPa	%	%	kPa		°	kPa		°	kPa	lov.	
	-1.00	1.00			Umpluturi din resturi de materiale de construcții și sol vegetal																																		
	-3.00	2.00		3.00	Argilă grasă neagră cenușie cu plasticitate mare, tare cu intercalații calcaroase cu compresibilitate medie	1	1	2.00	51.03	45.90	3.07				30.83	77.28	22.27	55.01	0.84	1.91	1.46	47.85	0.92	0.92		12745	15297	3.4		267	UU		14.8		37.6			
		4.00			Nisip galben cu rare intercalații de pietriș	2	3	4.00		2.08	97.92	0.00			14.59																								
	-7.00					3	3	7.00		3.03	96.97	0.00			14.56																							
					Oprit foraj																																	

LABORATOR DE ANALIZE ȘI INCERCĂRI INACTIVITATE DE CONSTRUCȚII
INFRATECH CONSTRUCT S.R.L.

Sondor șef: ing. Sofron Ștefan-Dan
Data începerii sondajului: 02.02.2023
Data terminării sondajului: 02.02.2023

Întocmit, ing. Vouciuc Constantin

PROIECTANT GENERAL: -

INFRA TECH
Sediu Social: Municipiul Iași, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 29, nr. cadastral 3861/208/4-C1, et.1, Ap.1 Iași CUI RO39194450 J22/837/2018 Tel: 0730495980
Email: infratech.construct@gmail.com

Studiu geotehnic: „CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI MIXTE. LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SPAȚII AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUPRATERANĂ"
Fișa Forajului F02

Beneficiar:
S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

COTA ABSOLUTĂ / RELATIVĂ	ADÂNCIMEA	GROSIMEA	COLOANĂ LITOLOGIC	N.H. - Apa subterană	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA □ Tulburate ■ Stut ■ Monolit: NUMĂR PROBĂ (TULBURATĂ / NETULBURATĂ)	CLASA PROBEI	ADÂNCIME	GRANULOZITATE: DISTRIBUȚIE PROCENTUALĂ: Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolovăniș	$C_u = d_{60} / d_{10}$	W	W_L	W_P	I_b	I_C	p	ρ_d	n	e	S_r	U_L	COMPRESIBILITATE: $E_{oed\ 200-300}$ natural	$E_{oed\ 200-300}$ inundat	ε_{200}	$i_{200-300}$	p_u	REZISTENȚĂ LA FORFECARE: Tip încercare	Φ'	c'	Φ_{CU}	C_{CU}	Φ_{UU}	C_{UU}	SPT: N	OBSERVAȚII
m	m	m	-	m		-	-	m	Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolovăniș	-	%	%	%	%	-	g/cm³	g/cm³	%	-	-	%	kPa	kPa	%	°	MPa		°	kPa					lov.	
	-1.00	1.00			Umpluturi din resturi de materiale de construcții și sol vegetal																																			
	-3.00	2.00			Argilă grasă neagră cu trecere in galbenă cu plasticitate mare, plastic consistentă cu intercalații calcaroase cu compresibilitate medie	1	1	2.00	59.41	35.57	5.02				28.09	72.71	22.65	50.06	0.89	1.85	1.45	48.44	0.94	0.82		12071	14468	3.3		255	UU	13.7	40.4						
	-7.00	4.00			Nisip galben cu rare intercalații de pietriș	2	3	4.00		0.91	99.09	0.00			13.87																									
						3	3	7.00		5.94	94.06	0.00			13.26																								
					Oprit foraj																																		

Sondor șef. ing. Sofron Ștefan-Dan
Data începerii sondajului: 02.02.2023
Data terminării sondajului: 02.02.2023

LABORATOR AUTORIZAT PENTRU ACTIVITĂȚI DE CONSTRUCȚII
S.C. INFRATECH CONSTRUCT S.R.L.

PROIECTANT GENERAL: -

Sediu Social: Municipiul Iași, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 29, nr. cadastral 3951/208/4-C1, et.1, Județ Iași CUI RO39194450 J22/937/2018 Tel: 0730495980 Email: infratech.construct@gmail.com

Studiu geotehnic: „CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SPAȚII AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUPRATERANĂ"
Fișa Forajului F03

Beneficiar:
S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

COTA ABSOLUTĂ / RELATIVĂ	ADÂNCIMEA	GROSIMEA	COLOANĂ LITOLOGIC	N.H. - Apa subterană	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA: Tulburate / Stuf / Monolit — NUMĂR PROBĂ (TULBURATĂ / NETULBURATĂ)	PROBA — CLASA PROBEI	PROBA — ADÂNCIME	GRANULOZITATE — DISTRIBUȚIE PROCENTUALĂ: Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolovăniș	$C_u = d_{60}/d_{10}$	W	W_L	W_P	I_p	I_c	ρ	ρ_d	n	e	S_r	U_t	COMPRESIBILITATE: E_{oed} 200-300 natural	E_{oed} 200-300 inundat	ε_{200}	i_{n300}	p_u	REZISTENȚĂ LA FORFECARE: Tip încercare	Φ' / Φ_{CU} / Φ_{UU}	c' / c_{CU} / c_{UU}	SPT: N	OBSERVAȚII
m	m	m	-	m		-	-	m						-	%	%	%	%	-	g/cm³	g/cm³	%	-	-	%	kPa	kPa	%	%	kPa		°	kPa	lov.	
		1.00			Umpluturi din resturi de materiale de construcții și sol vegetal																														
	-1.00																																			
		1.50			Argilă maronie cu intercalații de pietriș și filme de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă cu compresibilitate medie	1 ☒	1	2.00	45.43	41.26	13.31				24.50	52.88	20.47	32.41	0.88	1.96	1.57	43.89	0.78	0.86		13208	15507	3.4		56.9	UU	16.5	38.7		
	-2.50																																			
		1.30		3.50	Argilă nisipoasă cenușie cu plasticitate medie, plastic consistentă	2 ☐	3	3.50	40.17	25.33	34.50				28.33	47.91	18.57	29.34	0.67																	
	-3.80																																			
		3.20			Nisip galben cu rare intercalații de pietriș	3 ☐	3	7.00		2.46	97.54	0.00			14.43																						
	-7.00																																			
					Oprit foraj																															

Sondor șef: ing. Sofron Ștefan-Dan
Data începerii sondajului: 02.02.2023
Data terminării sondajului: 02.02.2023

Întocmit, ing. Vouciuc Constantin

F03

PROIECTANT GENERAL: -

INFRA TECH

Sediu Social: Municipiul Iași, Calea CHIȘINĂULUI, Nr. 29, nr. cadastral 3851/2084-C1. et.1, Județ Iași CUI RO39194450 J22/937/2018 Tel: 0730495980
Email: infratech.construct@gmail.com

Studiu geotehnic: „CONSTRUIRE ANSAMBLU IMOBILE CU FUNCȚIUNI MIXTE, LOCUINȚE COLECTIVE, SPAȚII COMERCIALE, BIROURI, SPAȚII AGREMENT ȘI SPORT, PARCARE SUBTERANĂ ȘI SUPRATERANĂ"
Fișa Forajului F04

Beneficiar:
S.C. BAUMEISTER ROT S.R.L.

COTA ABSOLUTĂ / RELATIVĂ	ADÂNCIMEA	GROSIMEA	COLOANĂ LITOLOGIC	N.H. - Apa subterană	DESCRIEREA STRATULUI	PROBA □Tuburate ■Stut ■Monolit			GRANULOZITATE						W	W_L	W_P	I_P	I_C	ρ	ρ_d	n	e	S_r	U_i	COMPRESIBILITATE					REZISTENȚĂ LA FORFECARE			SPT	OBSERVAȚII
						NUMĂR PROBĂ (TULBURATĂ / NETULBURATĂ)	CLASA PROBEI	ADÂNCIME	DISTRIBUȚIE PROCENTUALĂ					$C_c = d_{60}/d_{10}$												$E_{oed\ 200-300}$ natural	$E_{oed\ 200-300}$ inundat	ε_{200}	$i_{m\ 200}$	p_u	Tip încercare	Φ'	c'		N	
									Argilă	Praf	Nisip	Pietriș	Bolovăniș																		Φ_{CU}	c_{CU}			
																															Φ_{UU}	C_{UU}			
m	m	m	-	m		-	-	m						-	%	%	%	%	-	g/cm³	g/cm³	%	-	-	%	kPa	kPa	%	%	kPa		°	kPa	lov.	
	-1.00	1.00			Umpluturi din resturi de materiale de construcții și sol vegetal																															
	-2.50	1.50			Argilă maronie cu intercalații de pietriș și filme de nisip, cu plasticitate mare, plastic vârtoasă cu compresibilitate medie	1	1	2.00	45.99	41.18	12.83				24.14	50.92	20.10	30.82	0.87	1.96	1.58	43.60	0.77	0.86		11913	14351	3.8		43.2	UU	16.2	39.6			
	-3.80	1.30		3.50	Argilă nisipoasă cenușie cu plasticitate medie, plastic consistentă	2	3	3.50	48.85	27.41	23.74				28.39	45.11	18.28	26.83	0.62																		
	-7.00	3.20			Nisip galben cu rare intercalații de pietriș	3	3	7.00		2.79	97.21	0.00			14.48																						
					Oprit foraj																															

Sondor șef: ing. Sofron Ștefan-Dan
Data începerii sondajului: 02.02.2023
Data terminării sondajului: 02.02.2023

Întocmit, ing. Vouc onstantin

F04