

**TELEFON: 0788 365 058**

**REFERAT DE VERIFICARE nr.3399/26.03.2021**

OBIECTUL VERIFICARII: STUDIU GEOTEHNIC: **63/2021**

**FAZA : UNICĂ**

La cererea beneficiarului, in conformitate cu indicativul NP 074/2014 s-a intocmit referatul de verificare a documentatiei geotehnice de catre ing. geolog Balaneanu Ecaterina , autorizat de MDLPL nr. 07796, atestat in domeniul Af – REZISTENTA MECANICA SI STABILITATEA TERENULUI DE FUNDARE A CONSTRUCTIILOR SI MASIVELOR DE PAMANT.

In urma analizării studiului geotehnic au fost verificate următoarele subpuncte din cadrul normativului :

**1. DATE GENERALE**

**1.1. DENUMIREA LUCRARII: PUZ „Construire parc logistic, accese incinta, amenajari exterioare, racorduri si bransamente la utilitati”.**

**1.2. Adresa: Comuna Apahida, Sat Apahida, Strada Libertatii, fn, CF nr. 62404, Judetul Cluj**

**1.3. Beneficiar: TRUTA EMILIA DOINA**, cu domiciliul in Localitatea Cluj-Napoca, Jud. Cluj

**1.4. Proiectant GENERAL: SC BOGART CONSTRUCT SRL**, cu sediul in Localitatea Cluj-Napoca, Jud. Cluj

**1.5. PROIECTANTUL DE SPECIALITATE PENTRU STUDIUL GEOTEHNIC: S.C. SoilTesting S.R.L.** , Str. Donath, nr. 114, 4009001 Cluj-Napoca, Tel. 0758655552

**1.6. NUMELE SI ADRESA TUTUROR UNITATILOR CARE AU PARTICIPAT LA INVESTIGAREA TERENULUI DE FUNDARE :**

**1.6.1. Inginer Ghbech Ali prin S.C. SoilTesting S.R.L.**

**1.6.2. Ing. geolog Stefan Apopei prin S.C. SoilTesting S.R.L.** Laborator de analize si incercari in constructii – Grad II – Autorizație nr. 3150/19.05.16 , Str. Donath, nr. 114, 4009001 Cluj-Napoca, Tel. 0758655552.

**1.7. DATE TEHNICE FURNIZATE DE BENEFICIAR SI/SAU PROIECTANT PRIVITOARE LA SISTEMLILE CONSTRUCTIVE PRECONIZATE – da**

**2. DATE PRIVIND TERENUL DIN AMPLASAMENT**

**2.1. DATE PRIVIND ZONAREA SEISMICA**

Caracteristici geofizice ale terenului cercetat , în conformitate cu normativul P 100 - 1/2013 sunt :

Valoarea de varf a acceleratiei  $a_g = 0,10 \text{ g}$

Perioada de colt  $T_c = 0,7$

Adâncimea de îngheț = 0,80 – 0,90 m

**2.2. DATE GEOLOGICE GENERALE - da**

**2.3. CADRUL GEOMORFOLOGIC , HIDROGRAFIC SI HIDROGEOLOGIC**  
**GEOMORFOLOGIA - da**

**2.4. ISTORICUL AMPLASAMENTULUI – da.**

**2.5. CONDITII REFERITOARE LA VECINATATILE LUCRARII ( CONSTRUCTII INVECINATE , TRAFIC , DIVERSE RELETE , VEGETATIE , PRODUSE CHIMICE PERICULOASE ) – da**

**2.6. INCADRAREA OBIECTIVULUI IN „ ZONE DE RISC „( CUTREMUR , ALUNECARI DE TEREN , INUNDATII ) CARE FORMEAZA „ PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL – SECTIUNEA V – ZONE DE RISC „**

**Incadrarea zonei in P.A.T.N. – PLANULUI DE AMENAJARE A TERITORIULUI NAȚIONAL**

In conformitate cu LEGEA Nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural, Publicată în: Monitorul Oficial Nr. 726 din 14 noiembrie 2001 zonele care prezinta un potențial de producere a unor fenomene naturale distructive se analizeaza si se incadreaza .

În înțelesul prezentei legi, zone de risc natural sunt arealele delimitate geografic, în interiorul cărora există un potențial de producere a unor fenomene naturale distructive, care pot afecta populația, activitățile umane, mediul natural și cel construit și pot produce pagube și victime umane .





**LA DATA EFECTUĂRII LUCRĂRILOR DE PROSPECTARE NU S-AU PUS ÎN EVIDENȚĂ FENOMENE DINAMICE ACTIVE.**

### **3. PREZENTAREA INFORMATIILOR GEOTEHNICE**

#### **3.1. PREZENTAREA LUCRARILOR DE TEREN EFECTUATE**

În vederea determinării succesiunii litologice s-au executat 2 foraje geotehnice. Amplasarea este conform planurilor.

#### **3.2. METODE , UTILAJE SI APARATURA FOLOSITE**

Forajul a fost executat cu foreză mecanică GEOTOOL cu diametru sape Ø 80,60,50 prevăzute cu retinatoare de probe, con de 15 cm<sup>2</sup> recuperabil , prevăzută cu penetrometru dinamic greu RSG 135.

#### **3.3. DATELE CALENDARISTICE INTRE CARE S-AU EFECTUAT LUCRARILE DE TEREN SI DE LABORATOR :**

1. Lucrările de teren s-au executat în data de: 26 februarie 2021
2. Lucrările de laborator s-au executat în intervalul calendaristic 02 martie 2021 – 03 martie 2021, conform buletinelor anexate.

#### **3.4. METODE FOLOSITE PENTRU RECOLTAREA , TRANSPORTUL SI DEPOZITAREA PROBELOR – da**

#### **3.5. STRATIFICATIA TERENULUI – da**

**3.6. NIVELUL APEI SUBTERANE SI CARACTERUL STRATULUI ACVIFER –** Apa a fost interceptata în cadrul lucrarilor de foraj la adancimea de 3,00 m pentru F1 si 3,80 m pentru F2.

#### **3.7. CARACTERISTICILE DE AGRESIVITATE A APEI SUBTERANE SI EVENTUAL ALE UNOR STRATURI DE PAMANT –**

**3.8. DENUMIREA LABORATORULUI AUTORIZAT CARE A EFECTUAT INCERCARILE/ANALIZELE PAMANTURILOR SI A APEI –** Probele au fost analizate la: **S.C. SoilTesting S.R.L.** Laborator de analize si incercari in constructii – Grad II – Autorizație nr. 3150/19.05.16 , Str. Donath, nr. 114, 4009001 Cluj-Napoca, Tel. 0758655552.

#### **3.9. RAPOARTELE ASUPRA INCERCARILOR DE LABORATOR SI DE TEREN CUPRINZAND BULETINELE DE INCERCARE , DIAGrame , GRAFICE , TABELE PRIVITOARE LA REZULTATELE LUCRARILOR EXPERIMENTALE – da**

#### **3.10 FISE SINTETICE PENTRU FIECARE FORAJ IN PARTE – da**

#### **3.11 RELEVEELE SONDAJELOR DESCHISE – nu**

#### **3.12 BULETINE SAU CENTRALIZATOARE PENTRU ANALIZELE CHIMICE – nu**

#### **3.13 PLANURI DE SITUATIE CU AMPLASAREA LUCRARILOR DE INVESTIGATII – da**

### **4. EVALUAREA INFORMATIILOR GEOTEHNICE**

#### **4.1. ÎNCADRAREA LUCRĂRII ÎN CATEGORIA GEOTEHNICĂ :**

Punctajul acordat în această fază de proiectare este următorul:

Factorii de avut în vedere	Descriere	Punctaj
Condiții de teren	Terenuri medii	3
Apa subterană	Fara epuismențe	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normala	3
Vecinătăți	Fara risc	1
Zona seismică	Ag =0.10 g	1
Punctaj total = 9 pct		

În conformitate cu tabelul din normativ, riscul geotehnic este redus iar categoria geotehnică este 1.

Nr.crt	Riscul geotehnic		Categoria geotehnică
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6.....9	1
2	Moderat	10.....14	2
3	Major	15.....21	3

**4.2. ANALIZA SI INTERPRETAREA LUCRARILOR DE TEREN SI DE LABORATOR SI A REZULTATELOR INCERCARILOR , AVAND IN VEDERE METODELE DE PRELEVARE , TRANSPORT SI DEPOZITARE A PROBELOR PRECUM SI CARACTERISTICILE APARATURII SI METODELOR DE LUCRU FOLOSITE . DACA UNELE ANALIZE SUNT NERELEVANTE , COMPROMISE SAU INSUFICIENTE ACEST LUCRU TREBUIE MENTIONAT – da**



#### **4.3. APRECIERI PRIVIND STABILITATEA GENERALA SI LOCALA A TERENULUI PE AMPLASAMENT**

La data efectuării lucrărilor de prospectare nu s-au pus în evidență fenomene dinamice active.

#### **4.4. VALORILE PARAMETRILOR GEOTEHNICI DE PROIECTARE**

Presiunea convențională se calculează în conformitate cu NP 112-2014 – NORMATIV PRIVIND PROIECTAREA FUNDAȚIILOR DE SUPRAFAȚĂ pentru fundații cu  $B=1,00$  m și adâncimea de fundare  $D_f= 2,00$  m de la nivelul terenului natural .

Pentru alte lățimi ale tălpii sau alte adâncimi de fundare, presiunea convențională va fi corectată în conformitate cu norma mai sus amintită .

**Valorile sunt cele date în studiul geotehnic.**

#### **4.5. NECESITATEA ÎMBUNĂTĂȚIRII/CONSOLIDĂRII TERENULUI DE FUNDARE**

Nu se consideră necesar a se executa lucrări de stabilitate sau consolidare ale terenului pentru obiectivul menționat în studiul geotehnic și declarat de beneficiar.

**Apariția unor mișcări de teren pot fi declanșate prin modificări majore ale factorilor climatic și antropic- inclusive greșeli de execuție.**

S-a trecut la verificarea documentatiei ce contine : 23 pagini parti scrise și ANEXE

#### **CONCLUZII**

Prezenta documentatie geotehnica verificata PUZ „Construire parc logistic, accese incinta, amenajari exterioare, racorduri si bransamente la utilitati” – Comuna Apahida, Sat Apahida, Strada Libertatii, fn, CF nr. 62404, Judetul Cluj – a respectat exigentele indicativului: NP 074/2014 – NORMATIV PRIVIND INTOCMIREA DOCUMENTAȚIILOR GEOTEHNICE PENTRU CONSTRUCȚII.

Documentația verificată este valabilă pentru obiectivul menționat în conținut - stampilandu-se respectând **ORDINUL nr. 2.264 din 28 februarie 2018 – APROBAREA PROCEDURII PRIVIND ATESTAREA VERIFICATORILOR DE PROIECTE ȘI A EXPERTILOR TEHNICI ÎN CONSTRUCȚII**, publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 240 din 19 martie 2018.

**STUDIUL GEOTEHNIC verificat PENTRU PLANUL URBANISTIC ZONAL NU SE POATE SUBSTITUI STUDIULUI GEOTEHNIC NECESAR PENTRU FAZELE DE PROIECT TEHNIC ȘI DETALII DE EXECUȚIE (CONFORM NP 074-2014: NORMATIV PRIVIND DOCUMENTAȚIILE GEOTEHNICE PENTRU CONSTRUCȚII). ACESTA VA FI ÎNTOCMIT ULTERIOR PENTRU FIECARE CONSTRUCȚIE ÎN PARTE ȘI VA FACE PARTE DIN DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ PENTRU AUTORIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII (D.T.A.C.), CARE SE INCLUDE ÎN PROIECTUL TEHNIC (P.TH.).**

**PE PARCURSUL EXECUȚIEI, OBIECTIVUL ÎȘI POATE SCHIMBA CATEGORIA GEOTEHNICĂ STABILITĂ ÎN STUDIUL GEOTEHNIC.**

Prezentul referat de verificare nu poate fi reprodus , copiat sau împrumutat integral sau parțial , în mod direct sau indirect sau extins în afara amplasamentului specificat, este valabil doar pentru obiectivul menționat.

**SE VA TINE SEAMA DE TOATE MENTIUNILE INSCRISE IN RECOMANDARILE PREZENTULUI STUDIU GEOTEHNIC.**

Prezentul referat are 3 pagini

Întocmit :

Verificator de proiecte Af  
Ing. geolog BALANEANU ECATERINA

Primit : 3 exemplare

semnatura