

## Anexa 22

### ÎNCERCARE DE PENETRARE DINAMICĂ

**Client:** SC COBBLESTONE DEVELOPMENT SRL

**Descriere:** DEZVOLTARE PROIECT IMOBILIAR MIXT INCLUZÂND LOCUINTE COLECTIVE, SERVICII, BIROURI SI FUNCTIUNI ADMINISTRATIVE, FINANCIAR BANCARE, COMERCIALE (TERTIARE) CU CARACTER INTRAURBAN, CULTURALE, DE ÎNVATAMÂNT, SERVICII MEDICALE SI DE SANATATE, SPORTIVE, DE TURSIM, MANUFACTURA, OPERATIUNI CADASTRALE SI NOTARIALE

**Locație:** SPLAIUL PENEŞ CURCANUL, NR. 5, MUN. TIMIȘOARA, JUD. TIMIȘ

Caracteristici tehnice instrumente Sonda: DPH

Referință normă	DIN 4094
Greutate masă pentru lovitură	50 Kg
Înăltime cădere liberă	0.50 m
Greutate sistem de lovire	18 Kg
Diametru vârf con	43.70 mm
Suprafață cu bază ascuțită	15 cm <sup>2</sup>
Lungimea prăjinilor	1 m
Greutate prăjini pe metru	6 Kg/m
Lungime prima prăjină	1.00 m
Penetrare la vârf	0.10 m
Număr de lovitură pe vârf	N(10)
Coeficient corelational	2.034
Cămăsuire/noroi bentonitic	Nu
Unghi vârf de con	90 °

**Operatori,**  
**tehn. Jozsef TOTH**

**Responsabil,**  
**ing. Robert MIHAI**

**Terrasond Vertikal SRL**

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

### **Note ilustrative - Diverse tipologii de penetrometre dinamice**

Încercarea de penetrometrie dinamică constă în introducerea în teren a unui vârf conic (înaintări progresive d) măsurând numărul de lovituri N necesar. Încercările de Penetrometrie Dinamice sunt foarte răspândite și utilizate de către geologi și geotehniști, datorită simplității de execuție, economiei și rapidității de execuție. Elaborarea lor, interpretarea și vizualizarea grafică dă posibilitatea "catalogării și parametrizării" solului cu ajutorul unei imagini continue, care permite o comparație între consistența diverselor nivele traversate și o corelație directă cu sondajele geognostice pentru caracterizarea statigrafică. Sonda penetrometrică permite de asemenea recunoașterea destul de precisă a grosimii păturilor din substrat, cota eventualelor nivele freaticе, suprafete de ruptură în taluzuri și consistența generală a terenului. Utilizarea datele, deduse din corelațiile indirecte și făcând referire la diverși autori, trebuie oricum să fie taratată cu spirit critic și, dacă este posibil, după teste geologice pe teren.

Elemente caracteristice ale penetrometrului dinamic sunt următoarele:

- greutate ciocan M;
- înălțime liberă cădere H;
- vârf conic: diametru bază con D, suprafața bazei A (unghi de deschidere α);
- avansare (penetrare) d;
- prezența/absența cămășuirii externe (noroi bentonitic).

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

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

Clasificarea ISSMFE a penetrometrului dinamic:

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

## **penetrometre utilizate în Italia**

În Italia sunt utilizate următoarele tipuri de penetrometre dinamice (care însă nu au intrat în standardul ISSMFE):

- DINAMIC USOR ITALIAN (DL-30) (MEDIU conform clasificării ISSMFE)  
ciocan M = 30 kg, înălțime de cădere H = 0.20 m, penetrare d = 10 cm, vârf conic ( $\alpha=60\text{--}90^\circ$ ), diametru D 35.7 mm, suprafața laterală a conului  $A=10 \text{ cm}^2$  cămășuire /noroi bentonitic: prevăzut;
- DINAMIC USOR ITALIAN (DL-20) (MEDIU conform clasificării ISSMFE)  
ciocan M = 20 kg, înălțime de cădere H=0.20 m, penetrare d = 10 cm, vârf conic ( $\alpha=60\text{--}90^\circ$ ), diametru D 35.7 mm, suprafața laterală a conului  $A=10 \text{ cm}^2$  cămășuire /noroi bentonitic: prevăzut;
- DINAMIC GREU ITALIAN (SUPERGREU conform clasificării ISSMFE)  
ciocan M = 73 kg, înălțime de cădere H=0.75 m, penetrare d=30 cm, vârf conic ( $\alpha=60^\circ$ ), diametru D = 50.8 mm, suprafața laterală a conului  $A=20.27 \text{ cm}^2$  cămășuire: prevăzută în funcție de indicații precise;
- DINAMIC SUPERGREU (Tip EMILIA)  
ciocan M=63.5 kg, înălțime de cădere H=0.75 m, penetrare d=20-30 cm, vârf conic ( $\alpha=60\text{--}90^\circ$ ) diametru D = 50.5 mm, suprafața laterală a conului A = 20  $\text{cm}^2$ , cămășuire /noroi bentonitic: prevăzut.

## **Corelație cu Nspt**

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

$$NSPT = \beta_t \cdot N$$

Unde:

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

în care Q reprezintă energia specifică pentru lovitură și Qspt reprezintă energia care se referă la încercarea SPT.

Energia specifică pentru lovitură se calculează în acest mod:

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

în care

- |                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| M                 | greutate ciocan.              |
| M'                | greutate prăjini.             |
| Hînălțime cădere. |                               |
| A                 | suprafața laterală a conului. |
| d                 | intervalul de penetrare.      |

## Evaluarea rezistenței dinamice a conului Rpd

Formula Olandeză

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

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

## Calculul ( $N_1$ )<sub>60</sub>

( $N_1$ )<sub>60</sub> este numărul de lovitură normalizat definit ca:

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

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

## Metodologie de Prelucrare

Prelucrările au fost efectuate printr-un program de calcul automat Dynamic Probing produs de GeoStru Software. Programul calculează raportul energiilor transmise (coeficientul de corelație cu SPT) prin elaborările propuse de către Pasqualini (1983) - Meyerhof (1956) - Desai (1968) - Borowczyk-Frankowsky (1981).

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

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

În particular se obțin informații privind :

- conturul vertical și orizontal al intervalor stratigrafice;
- caracterizarea litologică a unităților stratigrafice;
- parametrii geotehnici sugerăți de diversi autori în funcție de valorile numărului de lovuri și de rezistență pe con.

## Evaluare statistică și corelații

### Prelucrarea Statistică

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

#### **Media**

Media aritmetică a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

#### **Media minimă**

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

#### **Maxim**

Valoarea maximă a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

#### **Minim**

Valoarea minimă a valorilor numărului de lovituri pe stratul considerat.

#### **Deviatia standard medie**

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

#### **Media deviată**

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

#### **Media (+) deviație**

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

#### **Media (-) deviație**

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

#### **Distribuție normală R.C.**

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

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

unde  $\sigma$  este deviația standard a lui  $N_{spt}$

#### **Distribuție normală R.N.C.**

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

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

unde  $n$  este numărul de citiri.

## **Presiunea admisibilă**

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

## **Corelații geotehnice terenuri necoezive**

### **Lichefiere**

Permite calculul potențialului de lichefiere al solurilor (în principal nisipoase) utilizând date Nspt.

Prin relația lui SHI-MING (1982), aplicabilă pentru terenuri nisipoase, lichefiera este posibilă numai dacă Nspt-ul startului avut în vedere este inferior Nspt-ului critic conform prelucrării lui SHI-MING.

### **Corelație Nspt în prezența pânzei freaticе**

$$Nspt\ corretto = 15 + 0.5 \cdot (Nspt - 15)$$

Nspt este valoarea medie în strat

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

### **Unghi de forfecare**

- **Peck-Hanson-Thornburn-Meyerhof** (1956) - corelație validă pentru terenuri solide la adâncime < 5 m; corelația validă pentru **nispuri și pietrișuri** reprezintă valori medii. Corelație istorică foarte utilizată, valabilă pentru adâncime < 5 m pentru terenuri uscate și < 8 m pentru terenuri cu strat freatic (tensiuni < 8-10 t/mp).
- **Meyerhof** (1956) - Corelație valabilă pentru **terenuri argiloase și argilose-mârnoase fisurate, terenuri moi și pături detritice** (din modificarea experimentală a datelor).
- **Sowers** (1961) - Unghi de frecare în grade valid pentru **nispuri** în general (cond. optime pentru adâncime < 4 m pentru terenuri uscate și < 7 m pentru terenuri cu strat freatic s > 5 t/mp).
- **De Mello** - Corelație valabilă pentru **terenuri predominant nisipose și nisipoase-pietroase** (din modificarea experimentală a datelor) cu unghiul de frecare < 38° .
- **Malcev** (1964) - Unghiul de frecare în grade valabil pentru **nispuri** în general (cond. optime pentru adâncime > 2 m și pentru valorile unghiului de frecare < 38° ).
- **Schmertmann** (1977) - Unghiul de frecare în grade pentru **diversele tipuri litologice** (valori maxime). **N.B.** valori de obicei prea optimiste, deduse din corelațiile indirecte din Dr (%).

- **Shioi-Fukuni** (1982) (ROAD BRIDGE SPECIFICATION) - Unghi de frecare în grade valabil pentru **nisipuri - nisipuri fine sau prăfoase și prafuri** (cond. optime pentru adâncimea încercării > 8 m terenuri uscate și > 15 m pentru terenuri cu strat freatic)  $s > 15 \text{ t/mp}$ .
- **Shioi-Fukuni** (1982) (JAPANESE NATIONALE RAILWAY) - Unghi de frecare (grade) valabil pentru **nisipuri medii, grosiere și cu pietris**.
- **Owasaki & Iwasaki** - Unghi de frecare în grade valabil pentru **nisipuri - nisipuri medii, grosiere și cu pietris** (cond. optime pentru adâncimea > 8 m pentru terenuri uscate și > 15 m pentru terenuri cu strat freatic)  $s > 15 \text{ t/mp}$ .
- **Meyerhof** (1965) – Corelație valabilă pentru **terenuri nisipoase** cu % de praf < 5% cu o adâncime < 5 m și cu % de praf > 5% cu o adâncime < 3 m.
- **Mitchell și Katti** (1965) – Corelație validă pentru **nisipuri și pietrișuri**.

#### **Densitatea relativă (%)**

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

#### **Modulul lui Young** [E<sub>y</sub> (Kg/cmp)]

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

#### **Modul Edometric** (Mo (Eed) (Kg/cmp))

- **Begemann** (1974) - elaborarea densității rezultată din încercări în Grecia corelație validă pentru **praf cu nisip, nisip și pietris**.
- Buismann-Sanglerat - corelație valabilă pentru nisip și nisip argilos

- **Farrent** (1963) - corelație valabilă pentru **nisip, nisip cu pietriș** (din modificarea experimentală a datelor).
- **Menzenbach și Malcev** - corelație validă pentru **nisipuri fine, nisipuri cu pietriș, nisip și pietriș**.

### **Stare de consistentă**

- Clasificarea A.G.I. (1977)

### **Greutatea Volumică ( $t/mc$ )**

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

### **Greutate Volumică Saturată**

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

### **Modulul lui Poisson**

- Clasificare A.G.I.

### **Potential de lichefiere (Stress Ratio)**

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

### **Viteza undelor de forfecare $V_s$ (m/s)**

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

### **Modul dinamic de deformatie ( $G$ )**

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

### **Modul de reactie ( $K_o$ )**

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

### **Resistența la vârf a penetrometrului static ( $Q_c$ (Kg/cmp))**

- **Robertson** (1983) -  $Q_c$

## Corelații geotehnice pentru terenuri coeze

### Coeziune nedrenată [Cu (Kg/cmp)]

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

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

- **Robertson** (1983) Qc.

### Modul Edometric [Mo (Eed) (Kg/cmp)]

- **Stroud și Butler** (1975) - pentru **litotipi cu plasticitate medie**, valid pentru **litotipi argiloși cu plasticitate medie- crescută** - din experiente pe argilele glaciare.
- **Stroud și Butler** (1975) - pentru **litotipi cu plasticitate medie-scăzută** ( $IP < 20$ ), validă pentru **litotipi argiloși cu plasticitate medie-scăzută** ( $IP < 20$ ) - din experiente pe argilele glaciare.
- **Vesic** (1970) - corelație validă pentru **argile moi** (valori minime și maxime).

- **Trofimenkov** (1974), **Mitchell și Gardner** - validă pentru litotipi **argilosii și prătoși-argilosii** (raport  $Q_c/N_spt=1.5-2.0$ ).
- **Buismann-Sanglerat** - valid pentru **argile compacte** ( $N_spt < 30$ ) **medii și moi** ( $N_spt < 4$ ) și **argile nisipoase** ( $N_spt=6-12$ ).

#### **Modulul lui Young** [ $E_Y$ (Kg/cmp)]

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

#### **Starea de consistență**

- Clasificare A.G.I. (1977)

#### **Greutate Volumică** ( $t/mc$ )

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

#### **Greutate Volumică saturată**

- **Meyerhof și alții.**

## ÎNCERCARE 5788-DPH1

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...01-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	3	0.851	2.82	3.31	140.93	165.65
0.50	3	0.849	2.81	3.31	140.62	165.65
0.60	3	0.847	2.81	3.31	140.31	165.65
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	3	0.843	2.79	3.31	139.70	165.65
0.90	5	0.842	4.65	5.52	232.34	276.09
1.00	4	0.840	3.71	4.42	185.48	220.87
1.10	5	0.838	4.28	5.11	214.01	255.38
1.20	2	0.836	1.71	2.04	85.43	102.15
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	2	0.816	1.55	1.90	77.51	95.03
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	2	0.813	1.54	1.90	77.24	95.03
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	2	0.810	1.54	1.90	76.97	95.03
3.00	1	0.809	0.77	0.95	38.42	47.51
3.10	2	0.807	1.43	1.78	71.71	88.83
3.20	2	0.806	1.43	1.78	71.60	88.83
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	2	0.802	1.43	1.78	71.25	88.83
3.60	1	0.801	0.71	0.89	35.57	44.41
3.70	1	0.800	0.71	0.89	35.52	44.41
3.80	1	0.798	0.71	0.89	35.46	44.41
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	1	0.796	0.71	0.89	35.35	44.41
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	1	0.791	0.66	0.83	33.00	41.69

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	1	0.787	0.66	0.83	32.82	41.69
4.90	2	0.786	1.31	1.67	65.55	83.39
5.00	1	0.785	0.65	0.83	32.73	41.69
5.10	2	0.784	1.23	1.57	61.61	78.58
5.20	2	0.783	1.23	1.57	61.53	78.58
5.30	2	0.782	1.23	1.57	61.45	78.58
5.40	1	0.781	0.61	0.79	30.69	39.29
5.50	2	0.780	1.23	1.57	61.30	78.58
5.60	2	0.779	1.22	1.57	61.22	78.58
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	6	0.777	3.66	4.71	183.23	235.74
5.90	7	0.776	4.27	5.50	213.52	275.03
6.00	9	0.775	5.48	7.07	274.21	353.61
6.10	7	0.775	4.03	5.20	201.41	260.02
6.20	8	0.774	4.60	5.94	229.93	297.17
6.30	8	0.773	4.59	5.94	229.67	297.17
6.40	11	0.772	6.31	8.17	315.45	408.61
6.50	10	0.771	5.73	7.43	286.47	371.46
6.60	12	0.770	6.87	8.92	343.39	445.76
6.70	8	0.770	4.57	5.94	228.69	297.17
6.80	4	0.769	2.28	2.97	114.22	148.59
6.90	3	0.768	1.71	2.23	85.58	111.44
7.00	3	0.767	1.71	2.23	85.49	111.44
7.10	3	0.766	1.62	2.11	80.99	105.68
7.20	3	0.766	1.62	2.11	80.91	105.68
7.30	3	0.765	1.62	2.11	80.83	105.68
7.40	4	0.764	2.15	2.82	107.67	140.90
7.50	3	0.763	1.61	2.11	80.67	105.68
7.60	3	0.763	1.61	2.11	80.60	105.68
7.70	3	0.762	1.61	2.11	80.52	105.68
7.80	3	0.761	1.61	2.11	80.45	105.68
7.90	4	0.761	2.14	2.82	107.17	140.90
8.00	4	0.760	2.14	2.82	107.07	140.90
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	4	0.758	2.03	2.68	101.54	133.97
8.40	5	0.757	2.54	3.35	126.81	167.46
8.50	5	0.757	2.53	3.35	126.70	167.46
8.60	4	0.756	2.03	2.68	101.28	133.97
8.70	8	0.755	4.05	5.36	202.39	267.94
8.80	8	0.755	4.04	5.36	202.22	267.94
8.90	6	0.754	3.03	4.02	151.54	200.96
9.00	15	0.703	7.07	10.05	353.43	502.39
9.10	12	0.753	5.77	7.66	288.41	383.07
9.20	12	0.752	5.76	7.66	288.18	383.07
9.30	12	0.752	5.76	7.66	287.95	383.07
9.40	13	0.701	5.82	8.30	290.96	414.99
9.50	10	0.751	4.79	6.38	239.59	319.23
9.60	11	0.750	5.27	7.02	263.35	351.15
9.70	11	0.749	5.26	7.02	263.15	351.15
9.80	10	0.749	4.78	6.38	239.04	319.23
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	11	0.748	5.25	7.02	262.55	351.15
10.10	13	0.697	5.53	7.93	276.36	396.41
10.20	13	0.697	5.52	7.93	276.14	396.41
10.30	11	0.746	5.00	6.71	250.25	335.43
10.40	13	0.696	5.51	7.93	275.71	396.41

10.50	13	0.695	5.51	7.93	275.50	396.41
10.60	14	0.694	5.93	8.54	296.46	426.91
10.70	13	0.694	5.50	7.93	275.08	396.41
10.80	14	0.693	5.92	8.54	296.01	426.91
10.90	16	0.693	6.76	9.76	338.04	487.89
11.00	24	0.642	9.40	14.64	470.09	731.84
11.10	18	0.692	7.27	10.51	363.45	525.36
11.20	20	0.691	8.07	11.67	403.53	583.73
11.30	17	0.691	6.85	9.92	342.75	496.17
11.40	17	0.690	6.85	9.92	342.49	496.17
11.50	15	0.690	6.04	8.76	301.97	437.80
11.60	13	0.689	5.23	7.59	261.52	379.42
11.70	15	0.689	6.03	8.76	301.53	437.80
11.80	15	0.688	6.03	8.76	301.30	437.80
11.90	17	0.688	6.82	9.92	341.23	496.17
12.00	14	0.687	5.62	8.17	280.80	408.61
12.10	14	0.687	5.38	7.84	269.06	391.82
12.20	15	0.686	5.76	8.40	288.07	419.81
12.30	15	0.686	5.76	8.40	287.85	419.81
12.40	14	0.685	5.37	7.84	268.46	391.82
12.50	17	0.685	6.51	9.52	325.75	475.78
12.60	17	0.684	6.51	9.52	325.51	475.78
12.70	20	0.684	7.65	11.19	382.66	559.74
12.80	22	0.633	7.80	12.31	389.83	615.71
12.90	16	0.683	6.11	8.96	305.67	447.79
13.00	17	0.682	6.49	9.52	324.53	475.78
13.10	30	0.632	10.19	16.13	509.35	806.47
13.20	19	0.681	6.96	10.22	347.86	510.76
13.30	24	0.631	8.14	12.90	406.81	645.17
13.40	20	0.680	7.31	10.75	365.61	537.65
13.50	23	0.629	7.78	12.37	389.21	618.29
13.60	21	0.629	7.10	11.29	355.07	564.53
13.70	21	0.628	7.10	11.29	354.76	564.53
13.80	24	0.628	8.10	12.90	405.10	645.17
13.90	18	0.677	6.56	9.68	327.76	483.88
14.00	24	0.627	8.09	12.90	404.40	645.17
14.10	24	0.626	7.77	12.41	388.70	620.67
14.20	23	0.626	7.44	11.90	372.18	594.81
14.30	17	0.675	5.94	8.79	296.83	439.64
14.40	21	0.625	6.78	10.86	339.21	543.09
14.50	33	0.574	9.80	17.07	489.89	853.43
14.60	22	0.623	7.09	11.38	354.72	568.95
14.70	25	0.623	8.05	12.93	402.72	646.54
14.80	25	0.622	8.05	12.93	402.35	646.54
14.90	21	0.622	6.75	10.86	337.65	543.09
15.00	22	0.621	7.07	11.38	353.39	568.95
15.10	24	0.621	7.42	11.96	371.06	597.97
15.20	21	0.620	6.49	10.46	324.36	523.22
15.30	24	0.619	7.41	11.96	370.34	597.97
15.40	25	0.619	7.71	12.46	385.38	622.88
15.50	20	0.668	6.66	9.97	332.91	498.31
15.60	22	0.617	6.77	10.96	338.45	548.14
15.70	18	0.667	5.98	8.97	299.05	448.47
15.80	17	0.666	5.64	8.47	282.17	423.56
15.90	20	0.666	6.63	9.97	331.64	498.31
16.00	18	0.665	5.96	8.97	298.18	448.47
16.10	15	0.664	4.79	7.21	239.47	360.54
16.20	13	0.664	4.15	6.25	207.33	312.47
16.30	14	0.663	4.46	6.73	223.05	336.50
16.40	13	0.662	4.14	6.25	206.90	312.47

16.50	14	0.661	4.45	6.73	222.58	336.50
16.60	14	0.661	4.45	6.73	222.34	336.50
16.70	17	0.660	5.39	8.17	269.69	408.61
16.80	17	0.659	5.39	8.17	269.40	408.61
16.90	19	0.659	6.02	9.13	300.75	456.68
17.00	18	0.658	5.69	8.65	284.60	432.65
17.10	17	0.657	5.19	7.89	259.33	394.68
17.20	17	0.656	5.18	7.89	259.02	394.68
17.30	17	0.656	5.17	7.89	258.72	394.68
17.40	19	0.655	5.78	8.82	288.81	441.11
17.50	19	0.654	5.77	8.82	288.45	441.11
17.60	20	0.653	6.07	9.29	303.26	464.33
17.70	23	0.602	6.43	10.68	321.61	533.98
17.80	20	0.651	6.05	9.29	302.49	464.33
17.90	17	0.651	5.14	7.89	256.78	394.68
18.00	20	0.650	6.03	9.29	301.70	464.33
18.10	20	0.649	5.83	8.98	291.37	449.02
18.20	18	0.648	5.24	8.08	261.87	404.12
18.30	20	0.647	5.81	8.98	290.57	449.02
18.40	19	0.646	5.51	8.53	275.65	426.57
18.50	21	0.595	5.61	9.43	280.66	471.47
18.60	20	0.644	5.79	8.98	289.33	449.02
18.70	20	0.643	5.78	8.98	288.91	449.02
18.80	22	0.592	5.85	9.88	292.63	493.92
18.90	19	0.641	5.47	8.53	273.64	426.57
19.00	24	0.591	6.36	10.78	318.18	538.83
19.10	20	0.640	5.56	8.69	277.99	434.69
19.20	25	0.588	6.40	10.87	319.76	543.36
19.30	22	0.587	5.62	9.56	280.90	478.16
19.40	20	0.636	5.53	8.69	276.65	434.69
19.50	29	0.585	7.38	12.61	368.95	630.30
19.60	20	0.634	5.51	8.69	275.72	434.69
19.70	24	0.583	6.08	10.43	304.21	521.63
19.80	23	0.582	5.82	10.00	290.99	499.90
19.90	25	0.581	6.31	10.87	315.68	543.36
20.00	23	0.580	5.80	10.00	289.86	499.90

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	2.04	2.03	0	Beton
1.8	2.6	2.78	Coeziv	0	17.36	18.44	17.11	2.03	5.29	Umplutura
2.7	1.89	1.83	Coeziv	0	16.57	18.34	37.59	2.03	3.84	Praf argilos
3	1.67	1.58	Necoeziv	0	14.42	18.44	47.21	2.03	3.4	Nisip prafos argilos
3.5	2	1.78	Necoeziv	0	16.77	18.83	51.11	2.03	4.07	Nisip prafos
4.7	1.58	1.35	Coeziv	0	16.18	18.24	56.67	2.03	3.21	Argila prafoasa
5.2	1.6	1.3	Coeziv	0	16.18	18.24	62.09	2.03	3.25	Praf argilos nisipos
5.6	1.75	1.38	Necoeziv	0	16.77	18.73	65.08	2.03	3.56	Nisip
6.7	8.18	6.18	Necoeziv	0	18.63	19.12	71.32	2.03	16.64	Nisip
7.6	3.22	2.31	Necoeziv	0	17.26	18.83	79.53	2.03	6.55	Nisip
8.4	3.88	2.66	Coeziv	0	18.63	18.63	86.41	2.03	7.89	Argila prafoasa

															nisipoasa
8.9	6.2	4.15	Necoeziv	0	18.14	19.02	92.03	2.03	12.61	Nisip					
12.8	14.56	8.71	Necoeziv	0	20.01	19.52	114.01	2.03	29.62	Nisip					
13	16.5	9.24	Coeziv	0	21.97	24.42	135.12	2.03	33.56	Turba					
16.3	21.45	11.07	Necoeziv	0	20.89	20.01	154.62	2.03	43.63	Nisip					
19.4	19.06	8.73	Coeziv	0	24.03	24.52	194.96	2.03	38.77	Argila prafoasa nisipoasa					
20	24	10.43	Coeziv	0	24.52	24.52	221.42	2.03	48.82	Argila					

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH1

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (kPa)

	NSPT	Adânc . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	5.29	1.80	32.46	64.82	0.00	21.08	50.50	83.36	46.78	81.20	25.89	70.31	64.82
[3] - Praf argilos	3.84	2.70	23.54	47.07	0.00	15.40	36.58	54.92	34.23	70.61	18.83	35.30	47.07
[6] - Argila prafoa sa	3.21	4.70	19.71	39.32	0.00	12.85	30.50	40.50	28.64	66.00	15.79	1.86	39.32
[7] - Praf argilos nisipos	3.25	5.20	19.91	39.81	0.00	13.04	30.89	39.03	29.03	66.29	15.89	0.00	39.81
[11] - Argila prafoa sa nisipoa sa	7.89	8.40	48.35	96.69	0.00	31.19	75.71	79.83	69.14	101.01	38.64	26.38	96.69
[14] - Turba	33.56	13.00	222.12	411.39	0.00	121.99	327.64	277.23	262.62	341.17	164.56	383.73	411.39
[16] - Argila prafoa sa nisipoa sa	38.77	19.40	256.64	475.23	0.00	138.37	379.22	261.94	296.06	399.82	190.15	345.98	475.23
[17] - Argila	48.82	20.00	323.13	598.40	0.00	168.28	478.76	312.93	355.00	522.60	239.38	504.65	598.40

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.30	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	5.29	1.80	Robertson (1983)	1.04
[3] - Praf argilos	3.84	2.70	Robertson (1983)	0.75
[6] - Argila prafoasa	3.21	4.70	Robertson (1983)	0.63
[7] - Praf argilos nisipos	3.25	5.20	Robertson (1983)	0.64
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	7.89	8.40	Robertson (1983)	1.55
[14] - Turba	33.56	13.00	Robertson (1983)	6.58
[16] - Argila prafoasa nisipoasa	38.77	19.40	Robertson (1983)	7.60
[17] - Argila	48.82	20.00	Robertson (1983)	9.58

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.30	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	5.29	1.80	2.38	7.78	5.47	6.48
[3] - Praf argilos	3.84	2.70	1.73	5.65	4.02	4.71
[6] - Argila prafoasa	3.21	4.70	1.44	4.72	3.39	3.93
[7] - Praf argilos nisipos	3.25	5.20	1.46	4.78	3.43	3.98
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	7.89	8.40	3.55	--	8.07	9.67
[14] - Turba	33.56	13.00	15.10	--	33.74	32.91
[16] - Argila prafoasa nisipoasa	38.77	19.40	17.44	--	38.95	38.02
[17] - Argila	48.82	20.00	21.97	--	49.01	47.88

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.30	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	5.29	1.80	3.97	5.19
[3] - Praf argilos	3.84	2.70	2.33	3.77
[6] - Argila prafoasa	3.21	4.70	1.62	3.15
[7] - Praf argilos nisipos	3.25	5.20	1.66	3.19
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	7.89	8.40	6.90	7.74
[14] - Turba	33.56	13.00	35.85	32.91
[16] - Argila prafoasa nisipoasa	38.77	19.40	41.72	38.02
[17] - Argila	48.82	20.00	53.06	47.88

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.30	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	5.29	1.80	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Praf argilos	3.84	2.70	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa	3.21	4.70	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE

[7] - Praj argilos nisipos	3.25	5.20	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	7.89	8.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[14] - Turba	33.56	13.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[16] - Argila prafloasa nisipoasa	38.77	19.40	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[17] - Argila	48.82	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.30	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	5.29	1.80	Meyerhof	17.36
[3] - Praj argilos	3.84	2.70	Meyerhof	16.57
[6] - Argila prafloasa	3.21	4.70	Meyerhof	16.18
[7] - Praj argilos nisipos	3.25	5.20	Meyerhof	16.18
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	7.89	8.40	Meyerhof	18.63
[14] - Turba	33.56	13.00	Meyerhof	21.97
[16] - Argila prafloasa nisipoasa	38.77	19.40	Meyerhof	24.03
[17] - Argila	48.82	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.30	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	5.29	1.80	Meyerhof	18.44
[3] - Praj argilos	3.84	2.70	Meyerhof	18.34
[6] - Argila prafloasa	3.21	4.70	Meyerhof	18.24
[7] - Praj argilos nisipos	3.25	5.20	Meyerhof	18.24
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	7.89	8.40	Meyerhof	18.63
[14] - Turba	33.56	13.00	Meyerhof	24.42
[16] - Argila prafloasa nisipoasa	38.77	19.40	Meyerhof	24.52
[17] - Argila	48.82	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.30		0
[2] - Umplutura	5.29	1.80		0
[3] - Praj argilos	3.84	2.70		0
[6] - Argila prafloasa	3.21	4.70		0
[7] - Praj argilos nisipos	3.25	5.20		0
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	7.89	8.40		0
[14] - Turba	33.56	13.00		0
[16] - Argila prafloasa nisipoasa	38.77	19.40		0
[17] - Argila	48.82	20.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	12.12	35.63	37.21	16.44
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	14.54	38.34	39.71	18.31
[8] - Nisip	3.56	5.60	10.71	33.93	34.97	16.89
[9] - Nisip	16.64	6.70	37.53	69.91	69.64	44.48
[10] - Nisip	6.55	7.60	19.22	43.72	44.4	24.85
[12] - Nisip	12.61	8.90	30.04	58.26	58.45	38.47
[13] - Nisip	29.62	12.80	39.38	72.68	72.58	54.5
[15] - Nisip	43.63	16.30	40.97	75.35	76.36	62.8

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	27.97	20.97	28.95	28.57	30.99	0	<30	22.14	28.02	21.81	23.25
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	28.16	21.16	29.14	28.69	31.28	0	<30	22.81	28.22	22.34	24.02
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	28.02	21.02	29	27.95	31.06	0	<30	22.31	28.07	21.29	23.44
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	31.52	24.52	32.43	30.16	35.75	37.79	30-32	30.4	31.75	26.71	32.79
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	28.87	21.87	29.83	28.5	32.31	0	<30	24.91	28.97	23.04	26.45
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	30.6	23.6	31.53	29.24	34.63	36.16	30-32	28.75	30.78	25.04	30.88
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	33.37	26.37	34.25	29.7	37.74	38.18	30-32	33.29	33.69	26.35	36.12
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	35.38	28.38	36.21	29.48	39.52	38.55	32-35	35.97	35.79	25.82	39.21

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	---	2.67	---	---	---
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	---	3.19	---	---	---
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	---	2.79	---	---	---
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	27.84	12.41	18.38	29.29	15.11
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	---	5.14	---	---	---

[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	24.86	9.89	14.66	26.93	13.54
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	33.06	17.50	25.89	34.06	18.29
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	37.90	23.00	33.99	39.21	21.73

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	---	3.38	2.37	5.21
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	---	3.51	2.83	5.51
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	---	3.41	2.48	5.28
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	9.31	5.88	11.01	10.65
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	---	4.01	4.56	6.59
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	7.42	5.23	8.78	9.24
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	13.13	7.19	15.53	13.48
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	17.25	8.60	20.41	16.55

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	Terzaghi-Peck 1948	13.64
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	Terzaghi-Peck 1948	13.73
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	Terzaghi-Peck 1948	13.66
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	Terzaghi-Peck 1948	15.18
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	Terzaghi-Peck 1948	14.05
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	Terzaghi-Peck 1948	14.81
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	Terzaghi-Peck 1948	15.89
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	Terzaghi-Peck 1948	16.59

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	Terzaghi-Peck 1948	18.30
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	Terzaghi-Peck 1948	18.35
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	Terzaghi-Peck 1948	18.31
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	Terzaghi-Peck 1948	19.26
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	Terzaghi-Peck 1948	18.56
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	Terzaghi-Peck 1948	19.02
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	Terzaghi-Peck 1948	19.70
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	Terzaghi-Peck 1948	20.12

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	(A.G.I.)	0.35
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	(A.G.I.)	0.35
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	(A.G.I.)	0.35
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	(A.G.I.)	0.32
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	(A.G.I.)	0.34
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	(A.G.I.)	0.33
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	(A.G.I.)	0.31
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	20.14	25.89
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	23.85	28.90
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	21.03	26.63
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	85.45	66.24
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	37.30	38.65
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	69.04	57.67
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	118.04	81.73
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	152.58	96.57

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	Ohta & Goto (1978) Prafuri	103.48
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	Ohta & Goto (1978) Prafuri	109.49
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	Ohta & Goto (1978) Prafuri	118
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	Ohta & Goto	156.62

				(1978) Prafuri	
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	Ohta & Goto (1978) Prafuri	138.42
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	Ohta & Goto (1978) Prafuri	160.84
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	Ohta & Goto (1978) Prafuri	185.46
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	Ohta & Goto (1978) Prafuri	206.03

#### Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4	Seed e Idriss (1971)	--
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07	Seed e Idriss (1971)	0.764
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56	Seed e Idriss (1971)	0.539
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82	Seed e Idriss (1971)	1.488
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55	Seed e Idriss (1971)	0.644
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61	Seed e Idriss (1971)	0.861
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31	Seed e Idriss (1971)	1.701
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315	Seed e Idriss (1971)	2.255

#### Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4		--
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07		--
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56		--
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82		--
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55		--
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61		--
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31		--
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315		--

#### Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip prafos argilos	3.4	3.00	3.4		--
[5] - Nisip prafos	4.07	3.50	4.07		--
[8] - Nisip	3.56	5.60	3.56		--
[9] - Nisip	16.64	6.70	15.82		--
[10] - Nisip	6.55	7.60	6.55		--
[12] - Nisip	12.61	8.90	12.61		--
[13] - Nisip	29.62	12.80	22.31		--
[15] - Nisip	43.63	16.30	29.315		--

## **ÎNCERCARE 5788-DPH2**

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...08-01-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	2	0.843	1.86	2.21	93.13	110.44
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	3	0.840	2.78	3.31	139.11	165.65
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	2	0.836	1.71	2.04	85.43	102.15
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	10	0.833	8.51	10.22	425.40	510.76
1.50	6	0.831	5.09	6.13	254.73	306.46
1.60	3	0.830	2.54	3.06	127.11	153.23
1.70	3	0.828	2.54	3.06	126.86	153.23
1.80	4	0.826	3.38	4.09	168.82	204.31
1.90	6	0.825	5.05	6.13	252.75	306.46
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	3	0.822	2.34	2.85	117.12	142.54
2.20	4	0.820	3.12	3.80	155.87	190.05
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	3	0.817	2.33	2.85	116.47	142.54
2.50	4	0.816	3.10	3.80	155.02	190.05
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	2	0.813	1.54	1.90	77.24	95.03
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	4	0.809	3.07	3.80	153.69	190.05
3.10	2	0.807	1.43	1.78	71.71	88.83
3.20	2	0.806	1.43	1.78	71.60	88.83
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	2	0.802	1.43	1.78	71.25	88.83
3.60	3	0.801	2.13	2.66	106.71	133.24
3.70	4	0.800	2.84	3.55	142.06	177.66
3.80	3	0.798	2.13	2.66	106.38	133.24
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39

4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08
4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	3	0.789	1.97	2.50	98.72	125.08
4.70	3	0.788	1.97	2.50	98.59	125.08
4.80	2	0.787	1.31	1.67	65.64	83.39
4.90	3	0.786	1.97	2.50	98.32	125.08
5.00	2	0.785	1.31	1.67	65.46	83.39
5.10	2	0.784	1.23	1.57	61.61	78.58
5.20	2	0.783	1.23	1.57	61.53	78.58
5.30	2	0.782	1.23	1.57	61.45	78.58
5.40	3	0.781	1.84	2.36	92.06	117.87
5.50	2	0.780	1.23	1.57	61.30	78.58
5.60	4	0.779	2.45	3.14	122.45	157.16
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	4	0.776	2.44	3.14	122.01	157.16
6.00	9	0.775	5.48	7.07	274.21	353.61
6.10	9	0.775	5.18	6.69	258.96	334.32
6.20	9	0.774	5.17	6.69	258.67	334.32
6.30	8	0.773	4.59	5.94	229.67	297.17
6.40	6	0.772	3.44	4.46	172.07	222.88
6.50	6	0.771	3.44	4.46	171.88	222.88
6.60	7	0.770	4.01	5.20	200.31	260.02
6.70	8	0.770	4.57	5.94	228.69	297.17
6.80	8	0.769	4.57	5.94	228.45	297.17
6.90	9	0.768	5.13	6.69	256.74	334.32
7.00	8	0.767	4.56	5.94	227.98	297.17
7.10	6	0.766	3.24	4.23	161.98	211.35
7.20	4	0.766	2.16	2.82	107.88	140.90
7.30	4	0.765	2.16	2.82	107.77	140.90
7.40	4	0.764	2.15	2.82	107.67	140.90
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	4	0.763	2.15	2.82	107.47	140.90
7.70	3	0.762	1.61	2.11	80.52	105.68
7.80	3	0.761	1.61	2.11	80.45	105.68
7.90	4	0.761	2.14	2.82	107.17	140.90
8.00	3	0.760	1.61	2.11	80.30	105.68
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	5	0.758	2.54	3.35	126.92	167.46
8.40	6	0.757	3.04	4.02	152.17	200.96
8.50	6	0.757	3.04	4.02	152.04	200.96
8.60	6	0.756	3.04	4.02	151.92	200.96
8.70	8	0.755	4.05	5.36	202.39	267.94
8.80	6	0.755	3.03	4.02	151.66	200.96
8.90	9	0.754	4.55	6.03	227.31	301.43
9.00	9	0.753	4.54	6.03	227.13	301.43
9.10	9	0.753	4.33	5.75	216.31	287.30
9.20	9	0.752	4.32	5.75	216.14	287.30
9.30	10	0.752	4.80	6.38	239.96	319.23
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	14	0.701	6.26	8.94	313.08	446.92
9.60	12	0.750	5.75	7.66	287.29	383.07
9.70	16	0.699	7.14	10.22	357.22	510.76
9.80	14	0.699	6.25	8.94	312.31	446.92
9.90	13	0.698	5.80	8.30	289.77	414.99
10.00	16	0.698	7.13	10.22	356.36	510.76
10.10	20	0.697	8.50	12.20	425.17	609.87
10.20	19	0.697	8.07	11.59	403.59	579.37
10.30	17	0.696	7.22	10.37	360.83	518.39

10.40	19	0.696	8.06	11.59	402.96	579.37
10.50	19	0.695	8.05	11.59	402.65	579.37
10.60	22	0.644	8.65	13.42	432.33	670.85
10.70	17	0.694	7.19	10.37	359.72	518.39
10.80	15	0.693	6.34	9.15	317.16	457.40
10.90	12	0.743	5.44	7.32	271.83	365.92
11.00	14	0.692	5.91	8.54	295.56	426.91
11.10	16	0.692	6.46	9.34	323.07	466.98
11.20	15	0.691	6.05	8.76	302.65	437.80
11.30	14	0.691	5.65	8.17	282.26	408.61
11.40	13	0.690	5.24	7.59	261.91	379.42
11.50	12	0.740	5.18	7.00	259.09	350.24
11.60	11	0.739	4.75	6.42	237.34	321.05
11.70	14	0.689	5.63	8.17	281.43	408.61
11.80	12	0.738	5.17	7.00	258.55	350.24
11.90	15	0.688	6.02	8.76	301.08	437.80
12.00	15	0.687	6.02	8.76	300.86	437.80
12.10	0	0.737	0.00	0.00	0.00	0.00
12.20	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.30	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.40	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.50	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.60	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.70	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.80	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
12.90	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.10	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.20	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.30	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.40	0	0.730	0.00	0.00	0.00	0.00
13.50	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.60	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.70	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.80	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.10	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.20	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.30	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.40	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.50	0	0.724	0.00	0.00	0.00	0.00
14.60	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.70	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.80	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
14.90	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.10	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.20	0	0.720	0.00	0.00	0.00	0.00
15.30	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.40	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.50	0	0.718	0.00	0.00	0.00	0.00
15.60	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.70	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.80	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
15.90	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0	0.715	0.00	0.00	0.00	0.00
16.10	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.20	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.30	0	0.713	0.00	0.00	0.00	0.00

16.40	0	0.712	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.50	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.60	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.70	0	0.710	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.80	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.90	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0	0.708	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.10	0	0.707	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.20	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.30	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.40	0	0.705	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.50	0	0.704	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.60	0	0.703	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.70	0	0.702	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.80	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.90	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0	0.700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.10	0	0.699	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.20	0	0.698	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.30	0	0.697	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.40	0	0.696	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.50	0	0.695	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.60	0	0.694	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.70	0	0.693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.80	0	0.692	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.90	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.10	0	0.690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.20	0	0.688	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.30	0	0.687	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.40	0	0.686	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.50	0	0.685	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.60	0	0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.70	0	0.683	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.80	0	0.682	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.90	0	0.681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0	0.680	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
2	2.83	2.94	Coeziv	0	17.65	18.53	18.61	2.03	5.76	Umplutura
3	3.1	2.95	Coeziv	0	17.95	18.53	43.47	2.03	6.31	Prăf argilos nisipos
3.5	2	1.78	Necoeziv	0	16.77	18.83	54.19	2.03	4.07	Nisip
5.5	2.6	2.18	Coeziv	0	17.36	18.44	63.48	2.03	5.29	Argila prafoasa
7.3	6.5	4.86	Necoeziv	0	18.24	19.02	78.62	2.03	13.22	Nisip
8.2	3.67	2.55	Coeziv	0	18.44	18.63	90.1	2.03	7.46	Argila prafoasa nisipoasa
9	6.88	4.61	Coeziv	0	20.1	22.06	98.1	2.03	13.99	Argila prafoasa nisipoasa
12	14.47	8.82	Necoeziv	0	19.91	19.52	117.37	2.03	29.43	Nisip prafos

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH2

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (kPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sanglerat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletcher (1965) Argila de Chicago	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	5.76	2.00	35.30	70.61	0.00	22.85	55.11	88.16	50.90	84.73	28.24	75.61	70.61
[3] - Prafragilos nisipos	6.31	3.00	38.64	77.37	0.00	25.01	60.41	88.46	55.60	88.85	30.89	72.08	77.37
[5] - Argila prafosa sa	5.29	5.50	32.46	64.82	0.00	21.08	50.50	65.41	46.78	81.20	25.89	24.42	64.82
[7] - Argila prafosa sa nisipoasa	7.46	8.20	45.70	91.50	0.00	29.52	71.59	76.49	65.41	97.67	36.58	22.65	91.50
[8] - Argila prafosa sa nisipoasa	13.99	9.00	92.57	171.52	0.00	54.23	135.23	138.27	119.44	150.63	68.55	115.82	171.52

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	5.76	2.00	Robertson (1983)	1.13
[3] - Prafragilos nisipos	6.31	3.00	Robertson (1983)	1.24
[5] - Argila prafosa sa	5.29	5.50	Robertson (1983)	1.04
[7] - Argila prafosa sa nisipoasa	7.46	8.20	Robertson (1983)	1.46
[8] - Argila prafosa sa nisipoasa	13.99	9.00	Robertson (1983)	2.74

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	5.76	2.00	2.59	8.47	5.94	7.06
[3] - Prafragilos nisipos	6.31	3.00	2.84	--	6.49	7.73

[5] - Argila prafloasa	5.29	5.50	2.38	7.78	5.47	6.48
[7] - Argila prafloasa nisipoasa	7.46	8.20	3.36	--	7.64	9.14
[8] - Argila prafloasa nisipoasa	13.99	9.00	6.29	--	14.17	13.72

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	5.76	2.00	4.50	5.65
[3] - Praf argilos nisipos	6.31	3.00	5.12	6.19
[5] - Argila prafloasa	5.29	5.50	3.97	5.19
[7] - Argila prafloasa nisipoasa	7.46	8.20	6.41	7.32
[8] - Argila prafloasa nisipoasa	13.99	9.00	13.78	13.72

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	5.76	2.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Praf argilos nisipos	6.31	3.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[5] - Argila prafloasa	5.29	5.50	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[7] - Argila prafloasa nisipoasa	7.46	8.20	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[8] - Argila prafloasa nisipoasa	13.99	9.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	5.76	2.00	Meyerhof	17.65
[3] - Praf argilos nisipos	6.31	3.00	Meyerhof	17.95
[5] - Argila prafloasa	5.29	5.50	Meyerhof	17.36
[7] - Argila prafloasa nisipoasa	7.46	8.20	Meyerhof	18.44
[8] - Argila prafloasa nisipoasa	13.99	9.00	Meyerhof	20.10

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	5.76	2.00	Meyerhof	18.53
[3] - Praf argilos nisipos	6.31	3.00	Meyerhof	18.53
[5] - Argila prafloasa	5.29	5.50	Meyerhof	18.44
[7] - Argila prafloasa	7.46	8.20	Meyerhof	18.63

nisipoasa				
[8] - Argila prafosa nisipoasa	13.99	9.00	Meyerhof	22.06

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	5.76	2.00		0
[3] - Praf argilos nisipos	6.31	3.00		0
[5] - Argila prafosa	5.29	5.50		0
[7] - Argila prafosa nisipoasa	7.46	8.20		0
[8] - Argila prafosa nisipoasa	13.99	9.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip	4.07	3.50	14.15	37.85	39.11	18.31
[6] - Nisip	13.22	7.30	32.71	62.31	62.3	39.67
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	38.89	71.87	71.89	54.38

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect . pt. prezenta nivel freatic	Peck-Hanson- Thornburn-Meyerhof 1956	Meyerhof (1956)	Sowers (1961)	Malcev (1964)	Meyerhof (1965)	Schmidtma nn (1977) Sabbie	Mitchell & Katti (1981)	Shioi-Fukuni 1982 (ROA D BRIDGE SPECIFICATION)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owasaki & Iwasaki
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	28.16	21.16	29.14	28.56	31.28	0	<30	22.81	28.22	22.22	24.02
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	30.78	23.78	31.7	29.66	34.85	36.72	30-32	29.08	30.97	25.74	31.26
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	33.35	26.35	34.22	29.63	37.71	38.06	30-32	33.25	33.66	26.21	36.08

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezenta nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	---	3.19	---	---	---
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	25.45	10.37	15.37	27.38	13.84
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	32.99	17.43	25.78	33.99	18.25

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	---	3.51	2.83	5.51
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	7.78	5.36	9.20	9.51
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	13.07	7.17	15.47	13.44

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	Terzaghi-Peck 1948	13.73
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	Terzaghi-Peck 1948	14.88
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	Terzaghi-Peck 1948	15.89

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	Terzaghi-Peck 1948	18.35
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	Terzaghi-Peck 1948	19.07
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	Terzaghi-Peck 1948	19.69

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	(A.G.I.)	0.35
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	(A.G.I.)	0.33
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	(A.G.I.)	0.31

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	23.85	28.90
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	72.18	59.36
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	117.57	81.51

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	Ohta & Goto (1978) Prafuri	109.49
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	Ohta & Goto (1978) Prafuri	153
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	Ohta & Goto (1978) Prafuri	184.15

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07	Seed e Idriss (1971)	0.757
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22	Seed e Idriss (1971)	1.046
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215	Seed e Idriss (1971)	1.629

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07		---
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22		---
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip	4.07	3.50	4.07		---
[6] - Nisip	13.22	7.30	13.22		---
[9] - Nisip prafos	29.43	12.00	22.215		---

## **ÎNCERCARE 5788-DPH3**

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...05-10-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	3	0.853	2.83	3.31	141.25	165.65
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	11	0.849	10.31	12.15	515.60	607.39
0.60	4	0.847	3.74	4.42	187.08	220.87
0.70	5	0.845	4.67	5.52	233.34	276.09
0.80	3	0.843	2.79	3.31	139.70	165.65
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	3	0.823	2.52	3.06	126.14	153.23
2.10	3	0.822	2.34	2.85	117.12	142.54
2.20	3	0.820	2.34	2.85	116.90	142.54
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	4	0.817	3.11	3.80	155.30	190.05
2.50	3	0.816	2.33	2.85	116.27	142.54
2.60	4	0.814	3.09	3.80	154.75	190.05
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	5	0.811	3.86	4.75	192.76	237.56
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	3	0.807	2.15	2.66	107.57	133.24
3.20	2	0.806	1.43	1.78	71.60	88.83
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	1	0.802	0.71	0.89	35.63	44.41
3.60	1	0.801	0.71	0.89	35.57	44.41
3.70	1	0.800	0.71	0.89	35.52	44.41
3.80	1	0.798	0.71	0.89	35.46	44.41
3.90	3	0.797	2.12	2.66	106.22	133.24
4.00	3	0.796	2.12	2.66	106.06	133.24
4.10	5	0.795	3.31	4.17	165.71	208.47
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	1	0.793	0.66	0.83	33.05	41.69
4.40	1	0.791	0.66	0.83	33.00	41.69

4.50	1	0.790	0.66	0.83	32.95	41.69
4.60	1	0.789	0.66	0.83	32.91	41.69
4.70	1	0.788	0.66	0.83	32.86	41.69
4.80	1	0.787	0.66	0.83	32.82	41.69
4.90	2	0.786	1.31	1.67	65.55	83.39
5.00	2	0.785	1.31	1.67	65.46	83.39
5.10	2	0.784	1.23	1.57	61.61	78.58
5.20	1	0.783	0.62	0.79	30.76	39.29
5.30	3	0.782	1.84	2.36	92.18	117.87
5.40	3	0.781	1.84	2.36	92.06	117.87
5.50	5	0.780	3.06	3.93	153.24	196.45
5.60	5	0.779	3.06	3.93	153.06	196.45
5.70	7	0.778	4.28	5.50	214.03	275.03
5.80	6	0.777	3.66	4.71	183.23	235.74
5.90	7	0.776	4.27	5.50	213.52	275.03
6.00	6	0.775	3.66	4.71	182.81	235.74
6.10	10	0.775	5.75	7.43	287.73	371.46
6.20	9	0.774	5.17	6.69	258.67	334.32
6.30	9	0.773	5.17	6.69	258.38	334.32
6.40	8	0.772	4.59	5.94	229.42	297.17
6.50	3	0.771	1.72	2.23	85.94	111.44
6.60	3	0.770	1.72	2.23	85.85	111.44
6.70	3	0.770	1.72	2.23	85.76	111.44
6.80	3	0.769	1.71	2.23	85.67	111.44
6.90	3	0.768	1.71	2.23	85.58	111.44
7.00	3	0.767	1.71	2.23	85.49	111.44
7.10	3	0.766	1.62	2.11	80.99	105.68
7.20	3	0.766	1.62	2.11	80.91	105.68
7.30	3	0.765	1.62	2.11	80.83	105.68
7.40	3	0.764	1.62	2.11	80.75	105.68
7.50	3	0.763	1.61	2.11	80.67	105.68
7.60	3	0.763	1.61	2.11	80.60	105.68
7.70	3	0.762	1.61	2.11	80.52	105.68
7.80	4	0.761	2.15	2.82	107.27	140.90
7.90	3	0.761	1.61	2.11	80.38	105.68
8.00	5	0.760	2.68	3.52	133.84	176.13
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	6	0.758	3.05	4.02	152.31	200.96
8.40	5	0.757	2.54	3.35	126.81	167.46
8.50	8	0.757	4.05	5.36	202.73	267.94
8.60	7	0.756	3.54	4.69	177.24	234.45
8.70	7	0.755	3.54	4.69	177.09	234.45
8.80	12	0.755	6.07	8.04	303.33	401.91
8.90	9	0.754	4.55	6.03	227.31	301.43
9.00	10	0.753	5.05	6.70	252.36	334.93
9.10	9	0.753	4.33	5.75	216.31	287.30
9.20	7	0.752	3.36	4.47	168.11	223.46
9.30	12	0.752	5.76	7.66	287.95	383.07
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	10	0.751	4.79	6.38	239.59	319.23
9.60	10	0.750	4.79	6.38	239.40	319.23
9.70	12	0.749	5.74	7.66	287.07	383.07
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	12	0.748	5.73	7.66	286.42	383.07
10.10	10	0.747	4.56	6.10	227.83	304.93
10.20	10	0.747	4.55	6.10	227.66	304.93
10.30	13	0.696	5.52	7.93	275.93	396.41
10.40	14	0.696	5.94	8.54	296.92	426.91

10.50	16	0.695	6.78	9.76	339.08	487.89
10.60	14	0.694	5.93	8.54	296.46	426.91
10.70	23	0.644	9.03	14.03	451.61	701.35
10.80	21	0.643	8.24	12.81	412.00	640.36
10.90	15	0.693	6.34	9.15	316.92	457.40
11.00	16	0.692	6.76	9.76	337.79	487.89
11.10	14	0.692	5.65	8.17	282.69	408.61
11.20	17	0.691	6.86	9.92	343.00	496.17
11.30	15	0.691	6.05	8.76	302.42	437.80
11.40	15	0.690	6.04	8.76	302.20	437.80
11.50	17	0.690	6.84	9.92	342.24	496.17
11.60	10	0.739	4.32	5.84	215.76	291.86
11.70	18	0.689	7.24	10.51	361.83	525.36
11.80	14	0.688	5.62	8.17	281.22	408.61
11.90	17	0.688	6.82	9.92	341.23	496.17
12.00	16	0.687	6.42	9.34	320.92	466.98
12.10	14	0.687	5.38	7.84	269.06	391.82
12.20	14	0.686	5.38	7.84	268.86	391.82
12.30	16	0.686	6.14	8.96	307.04	447.79
12.40	16	0.685	6.14	8.96	306.82	447.79
12.50	19	0.685	7.28	10.64	364.07	531.75
12.60	10	0.734	4.11	5.60	205.47	279.87
12.70	14	0.684	5.36	7.84	267.86	391.82
12.80	10	0.733	4.10	5.60	205.18	279.87
12.90	13	0.683	4.97	7.28	248.36	363.83
13.00	16	0.682	6.11	8.96	305.44	447.79
13.10	20	0.682	7.33	10.75	366.45	537.65
13.20	18	0.681	6.59	9.68	329.55	483.88
13.30	22	0.631	7.46	11.83	372.91	591.41
13.40	19	0.680	6.95	10.22	347.33	510.76
13.50	21	0.629	7.11	11.29	355.36	564.53
13.60	18	0.679	6.57	9.68	328.54	483.88
13.70	18	0.678	6.57	9.68	328.28	483.88
13.80	22	0.628	7.43	11.83	371.34	591.41
13.90	18	0.677	6.56	9.68	327.76	483.88
14.00	20	0.677	7.28	10.75	363.88	537.65
14.10	22	0.626	7.13	11.38	356.31	568.95
14.20	22	0.626	7.12	11.38	356.00	568.95
14.30	15	0.675	5.24	7.76	261.91	387.92
14.40	17	0.675	5.93	8.79	296.58	439.64
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	18	0.673	6.27	9.31	313.50	465.51
14.70	16	0.673	5.57	8.28	278.43	413.78
14.80	13	0.672	4.52	6.72	226.03	336.20
14.90	20	0.672	6.95	10.34	347.43	517.23
15.00	37	0.571	10.93	19.14	546.50	956.87
15.10	23	0.621	7.11	11.46	355.60	573.05
15.20	21	0.620	6.49	10.46	324.36	523.22
15.30	18	0.669	6.00	8.97	300.18	448.47
15.40	20	0.669	6.66	9.97	333.22	498.31
15.50	17	0.668	5.66	8.47	282.97	423.56
15.60	17	0.667	5.65	8.47	282.71	423.56
15.70	14	0.667	4.65	6.98	232.60	348.81
15.80	12	0.716	4.28	5.98	214.13	298.98
15.90	11	0.716	3.92	5.48	196.10	274.07
16.00	11	0.715	3.92	5.48	195.92	274.07
16.10	10	0.714	3.43	4.81	171.67	240.36
16.20	13	0.664	4.15	6.25	207.33	312.47
16.30	14	0.663	4.46	6.73	223.05	336.50
16.40	15	0.662	4.77	7.21	238.73	360.54

16.50	17	0.661	5.41	8.17	270.28	408.61
16.60	16	0.661	5.08	7.69	254.10	384.57
16.70	18	0.660	5.71	8.65	285.56	432.65
16.80	16	0.659	5.07	7.69	253.55	384.57
16.90	18	0.659	5.70	8.65	284.92	432.65
17.00	19	0.658	6.01	9.13	300.41	456.68
17.10	18	0.657	5.49	8.36	274.58	417.90
17.20	17	0.656	5.18	7.89	259.02	394.68
17.30	14	0.656	4.26	6.50	213.06	325.03
17.40	17	0.655	5.17	7.89	258.41	394.68
17.50	20	0.654	6.07	9.29	303.64	464.33
17.60	15	0.653	4.55	6.96	227.44	348.25
17.70	17	0.652	5.15	7.89	257.45	394.68
17.80	16	0.651	4.84	7.43	241.99	371.46
17.90	16	0.651	4.83	7.43	241.68	371.46
18.00	23	0.600	6.41	10.68	320.26	533.98
18.10	22	0.599	5.92	9.88	295.81	493.92
18.20	24	0.598	6.44	10.78	322.22	538.83
18.30	28	0.597	7.51	12.57	375.37	628.63
18.40	24	0.596	6.43	10.78	321.25	538.83
18.50	32	0.545	7.84	14.37	391.76	718.44
18.60	34	0.544	8.31	15.27	415.53	763.34
18.70	37	0.543	9.03	16.61	451.41	830.69
18.80	34	0.542	8.28	15.27	414.08	763.34
18.90	35	0.541	8.51	15.72	425.49	785.79
19.00	34	0.541	8.25	15.27	412.59	763.34
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	27	0.588	6.91	11.74	345.35	586.83
19.30	31	0.537	7.24	13.48	362.13	673.77
19.40	31	0.536	7.23	13.48	361.42	673.77
19.50	33	0.535	7.68	14.34	383.98	717.24
19.60	37	0.534	8.59	16.08	429.66	804.18
19.70	34	0.533	7.88	14.78	394.02	738.98
19.80	34	0.532	7.86	14.78	393.21	738.98
19.90	36	0.531	8.31	15.65	415.46	782.45
20.00	33	0.530	7.60	14.34	380.02	717.24

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1.7	2.47	2.69	Coeziv	0	17.26	18.44	15.67	2.03	5.02	Umplutur a
2.5	2.75	2.67	Necoeziv	0	15.3	18.53	34.74	2.03	5.59	Nisip prafos
3	3.6	3.42	Necoeziv	0	15.98	18.63	44.85	2.03	7.32	Nisip prafos
3.4	2.25	2	Necoeziv	0	16.87	18.83	50.26	2.03	4.58	Nisip prafos
3.8	1	0.89	Necoeziv	0	16.48	18.73	53.01	2.03	2.03	Nisip prafos
4.1	3.67	3.17	Necoeziv	0	17.36	18.93	55.47	2.03	7.46	Nisip prafos
5	1.33	1.11	Necoeziv	0	16.57	18.73	59.65	2.03	2.71	Nisip prafos
5.4	2.25	1.77	Coeziv	0	17.06	18.34	64.14	2.03	4.58	Argila
6	6	4.71	Coeziv	0	19.81	21.77	68.6	2.03	12.2	Praf argilos nisipos
6.6	7	5.2	Necoeziv	0	18.34	19.12	74.16	2.03	14.24	Nisip

7.9	3.08	2.2	Coeziv	0	17.85	18.53	81.95	2.03	6.26	Praf argilos nisipos
8.5	5.33	3.6	Coeziv	0	19.52	21.48	90.09	2.03	10.84	Praf argilos nisipos
16	15.44	8.66	Necoeziv	0	20.1	19.61	131.6	2.03	31.4	Nisip
18	16.45	7.77	Coeziv	0	21.97	24.42	182.36	2.03	33.46	Argila prafoasa nisipoasa
19.7	31	13.73	Necoeziv	0	21.57	20.59	204.53	2.03	63.05	Nisip
20	34.33	14.92	Coeziv	0	24.52	24.52	216.73	2.03	69.83	Argila

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH3

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	5.02	1.70	30.79	61.49	0.00	20.01	47.95	80.71	44.52	79.24	24.61	66.98	61.49
[9] - Argila	4.58	5.40	28.05	56.09	0.00	18.24	43.64	53.05	40.70	76.00	22.46	14.42	56.09
[10] - Praf argilos nisipos	12.2	6.00	80.71	149.55	0.00	47.56	117.68	141.31	104.93	135.63	59.82	128.76	149.55
[12] - Praf argilos nisipos	6.26	7.90	38.34	76.79	0.00	24.81	59.92	66.00	55.21	88.46	30.69	8.92	76.79
[13] - Praf argilos nisipos	10.84	8.50	71.78	132.88	0.00	42.36	104.44	107.97	93.75	124.45	53.15	71.29	132.88
[15] - Argila prafoa sa nisipoa sa	33.46	18.00	221.53	410.11	0.00	121.60	326.66	233.10	261.94	340.00	164.07	303.52	410.11
[17] - Argila	69.83	20.00	462.29	856.02	0.00	222.71	687.74	447.58	454.44	819.64	342.45	872.60	856.02

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	5.02	1.70	Robertson (1983)	0.98
[9] - Argila	4.58	5.40	Robertson (1983)	0.90
[10] - Praf argilos nisipos	12.2	6.00	Robertson (1983)	2.39
[12] - Praf argilos nisipos	6.26	7.90	Robertson (1983)	1.23
[13] - Praf argilos nisipos	10.84	8.50	Robertson (1983)	2.13
[15] - Argila prafosa nisipoasa	33.46	18.00	Robertson (1983)	6.56
[17] - Argila	69.83	20.00	Robertson (1983)	13.70

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	5.02	1.70	2.26	7.38	5.20	6.15
[9] - Argila	4.58	5.40	2.06	6.74	4.76	5.61
[10] - Praf argilos nisipos	12.2	6.00	5.49	--	12.38	11.96
[12] - Praf argilos nisipos	6.26	7.90	2.82	--	6.44	7.67
[13] - Praf argilos nisipos	10.84	8.50	4.88	--	11.02	10.63
[15] - Argila prafosa nisipoasa	33.46	18.00	15.05	--	33.64	32.81
[17] - Argila	69.83	20.00	31.42	--	70.02	68.48

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	5.02	1.70	3.66	4.92
[9] - Argila	4.58	5.40	3.16	4.49
[10] - Praf argilos nisipos	12.2	6.00	11.76	11.96
[12] - Praf argilos nisipos	6.26	7.90	5.06	6.14
[13] - Praf argilos nisipos	10.84	8.50	10.22	10.63
[15] - Argila prafosa nisipoasa	33.46	18.00	35.73	32.81
[17] - Argila	69.83	20.00	76.75	68.48

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	5.02	1.70	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Argila	4.58	5.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[10] - Praf argilos nisipos	12.2	6.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE

[12] - Praj argilos nisipos	6.26	7.90	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[13] - Praj argilos nisipos	10.84	8.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	33.46	18.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[17] - Argila	69.83	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	5.02	1.70	Meyerhof	17.26
[9] - Argila	4.58	5.40	Meyerhof	17.06
[10] - Praj argilos nisipos	12.2	6.00	Meyerhof	19.81
[12] - Praj argilos nisipos	6.26	7.90	Meyerhof	17.85
[13] - Praj argilos nisipos	10.84	8.50	Meyerhof	19.52
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	33.46	18.00	Meyerhof	21.97
[17] - Argila	69.83	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	5.02	1.70	Meyerhof	18.44
[9] - Argila	4.58	5.40	Meyerhof	18.34
[10] - Praj argilos nisipos	12.2	6.00	Meyerhof	21.77
[12] - Praj argilos nisipos	6.26	7.90	Meyerhof	18.53
[13] - Praj argilos nisipos	10.84	8.50	Meyerhof	21.48
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	33.46	18.00	Meyerhof	24.42
[17] - Argila	69.83	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	5.02	1.70		0
[9] - Argila	4.58	5.40		0
[10] - Praj argilos nisipos	12.2	6.00		0
[12] - Praj argilos nisipos	6.26	7.90		0
[13] - Praj argilos nisipos	10.84	8.50		0
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	33.46	18.00		0
[17] - Argila	69.83	20.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	22.42	48.36	51.14	22.39
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	25.86	52.81	54.41	26.76
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	16.63	40.81	42.2	19.71
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	3.67	26.86	28.21	12.47
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	24.64	50.98	51.93	27.1
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	7.14	30.22	31.4	14.47
[11] - Nisip	14.24	6.60	34.87	65.67	65.55	41.62
[14] - Nisip	31.4	16.00	38.23	70.78	71.22	55.69
[16] - Nisip	63.05	19.70	42.72	78.6	81.36	71.58

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn- burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	28.6	21.6	29.57	30.04	31.92	0	<30	24.16	28.68	24.18	25.57
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	29.09	22.09	30.05	29.92	32.62	0	<30	25.48	29.2	24.81	27.1
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	28.31	21.31	29.28	28.92	31.49	0	<30	23.29	28.37	22.82	24.57
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	27.58	20.58	28.57	27.48	30.39	0	<30	20.52	27.61	19.63	21.37
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	29.13	22.13	30.09	29.49	32.68	0	<30	25.58	29.24	24.47	27.21
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	27.77	20.77	28.76	27.69	30.69	0	<30	21.38	27.81	20.47	22.36
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	31.07	24.07	31.99	29.91	35.21	37.19	30-32	29.62	31.27	26.2	31.88
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	33.63	26.63	34.5	29.45	37.99	37.91	30-32	33.65	33.96	25.82	36.54
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	38.15	31.15	38.93	29.34	41.33	39	35-38	39.19	38.71	24.97	42.94

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	---	4.39	---	---	---
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	---	5.74	---	---	---
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	---	3.59	---	---	---
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	---	1.59	---	---	---
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	---	5.85	---	---	---
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	---	2.13	---	---	---
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	26.42	11.17	16.55	28.13	14.34
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	33.72	18.20	26.92	34.72	18.73
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	43.73	30.62	45.23	46.36	26.49

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	---	3.82	3.89	6.17
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	---	4.17	5.10	6.93
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	---	3.62	3.19	5.73
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	---	3.10	1.41	4.61
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	---	4.20	5.19	6.99
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	---	3.24	1.89	4.91
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	8.38	5.56	9.91	9.95
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	13.65	7.37	16.15	13.87
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	22.96	10.55	27.17	20.80

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	Clasificare A.G.I.	FOARTE ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m <sup>3</sup> )
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	Terzaghi-Peck 1948	13.93
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	Terzaghi-Peck 1948	14.15
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	Terzaghi-Peck 1948	13.79
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	Terzaghi-Peck 1948	13.45
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	Terzaghi-Peck 1948	14.17
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	Terzaghi-Peck 1948	13.54
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	Terzaghi-Peck 1948	15.00
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	Terzaghi-Peck 1948	15.99
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	Terzaghi-Peck 1948	17.41

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m <sup>3</sup> )
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	Terzaghi-Peck 1948	18.48
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	Terzaghi-Peck 1948	18.62
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	Terzaghi-Peck 1948	18.40
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	Terzaghi-Peck 1948	18.18
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	Terzaghi-Peck 1948	18.63
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	Terzaghi-Peck 1948	18.24
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	Terzaghi-Peck 1948	19.14
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	Terzaghi-Peck 1948	19.75
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	Terzaghi-Peck 1948	20.64

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	(A.G.I.)	0.34
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	(A.G.I.)	0.34
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	(A.G.I.)	0.34
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	(A.G.I.)	0.35
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	(A.G.I.)	0.34
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	(A.G.I.)	0.35
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	(A.G.I.)	0.33
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	(A.G.I.)	0.31
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	(A.G.I.)	0.28

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	32.14	35.08
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	41.41	41.37
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	26.65	31.06
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	12.40	18.89
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	42.15	41.85
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	16.27	22.54
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	77.40	62.12
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	122.46	83.70
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	199.66	115.01

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	Ohta & Goto (1978) Prafuri	106.32
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	Ohta & Goto (1978) Prafuri	117.35
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	Ohta & Goto (1978) Prafuri	111.42
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	Ohta & Goto (1978) Prafuri	99.01
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	Ohta & Goto (1978) Prafuri	126.25
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	Ohta & Goto (1978) Prafuri	108.9
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	Ohta & Goto (1978) Prafuri	154.51
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	Ohta & Goto (1978) Prafuri	191.14
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	Ohta & Goto (1978) Prafuri	227.28

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59	Seed e Idriss (1971)	--
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32	Seed e Idriss (1971)	--
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58	Seed e Idriss (1971)	0.82
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03	Seed e Idriss (1971)	0.508
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46	Seed e Idriss (1971)	0.928
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71	Seed e Idriss (1971)	0.514
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24	Seed e Idriss (1971)	1.178
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2	Seed e Idriss (1971)	1.492
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025	Seed e Idriss (1971)	3.471

Modulul reactiei substratului de fundare K<sub>0</sub>

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	K <sub>0</sub>
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59		---
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32		---
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58		---
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03		---
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46		---
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71		---
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24		---
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2		---
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[3] - Nisip prafos	5.59	2.50	5.59		---
[4] - Nisip prafos	7.32	3.00	7.32		---
[5] - Nisip prafos	4.58	3.40	4.58		---
[6] - Nisip prafos	2.03	3.80	2.03		---
[7] - Nisip prafos	7.46	4.10	7.46		---
[8] - Nisip prafos	2.71	5.00	2.71		---
[11] - Nisip	14.24	6.60	14.24		---
[14] - Nisip	31.4	16.00	23.2		---
[16] - Nisip	63.05	19.70	39.025		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH4

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...01-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	2	0.838	1.71	2.04	85.60	102.15
1.20	2	0.836	1.71	2.04	85.43	102.15
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	4	0.831	3.40	4.09	169.82	204.31
1.60	3	0.830	2.54	3.06	127.11	153.23
1.70	4	0.828	3.38	4.09	169.15	204.31
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	4	0.825	3.37	4.09	168.50	204.31
2.00	4	0.823	3.36	4.09	168.18	204.31
2.10	4	0.822	3.12	3.80	156.15	190.05
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	4	0.819	3.11	3.80	155.58	190.05
2.40	4	0.817	3.11	3.80	155.30	190.05
2.50	6	0.816	4.65	5.70	232.53	285.08
2.60	4	0.814	3.09	3.80	154.75	190.05
2.70	5	0.813	3.86	4.75	193.10	237.56
2.80	4	0.811	3.08	3.80	154.21	190.05
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	3	0.807	2.15	2.66	107.57	133.24
3.20	3	0.806	2.15	2.66	107.39	133.24
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	3	0.803	2.14	2.66	107.05	133.24
3.50	2	0.802	1.43	1.78	71.25	88.83
3.60	2	0.801	1.42	1.78	71.14	88.83
3.70	2	0.800	1.42	1.78	71.03	88.83
3.80	3	0.798	2.13	2.66	106.38	133.24
3.90	4	0.797	2.83	3.55	141.63	177.66
4.00	4	0.796	2.83	3.55	141.42	177.66
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	3	0.794	1.99	2.50	99.28	125.08
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08

4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	6	0.789	3.95	5.00	197.44	250.17
4.70	7	0.788	4.60	5.84	230.04	291.86
4.80	10	0.787	6.56	8.34	328.18	416.95
4.90	8	0.786	5.24	6.67	262.20	333.56
5.00	7	0.785	4.58	5.84	229.12	291.86
5.10	6	0.784	3.70	4.71	184.82	235.74
5.20	8	0.783	4.92	6.29	246.11	314.32
5.30	7	0.782	4.30	5.50	215.08	275.03
5.40	7	0.781	4.30	5.50	214.81	275.03
5.50	7	0.780	4.29	5.50	214.54	275.03
5.60	9	0.779	5.51	7.07	275.51	353.61
5.70	7	0.778	4.28	5.50	214.03	275.03
5.80	8	0.777	4.89	6.29	244.31	314.32
5.90	8	0.776	4.88	6.29	244.03	314.32
6.00	8	0.775	4.87	6.29	243.74	314.32
6.10	10	0.775	5.75	7.43	287.73	371.46
6.20	11	0.774	6.32	8.17	316.15	408.61
6.30	6	0.773	3.45	4.46	172.25	222.88
6.40	4	0.772	2.29	2.97	114.71	148.59
6.50	4	0.771	2.29	2.97	114.59	148.59
6.60	4	0.770	2.29	2.97	114.46	148.59
6.70	4	0.770	2.29	2.97	114.34	148.59
6.80	6	0.769	3.43	4.46	171.34	222.88
6.90	3	0.768	1.71	2.23	85.58	111.44
7.00	4	0.767	2.28	2.97	113.99	148.59
7.10	7	0.766	3.78	4.93	188.98	246.58
7.20	4	0.766	2.16	2.82	107.88	140.90
7.30	4	0.765	2.16	2.82	107.77	140.90
7.40	3	0.764	1.62	2.11	80.75	105.68
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	3	0.763	1.61	2.11	80.60	105.68
7.70	6	0.762	3.22	4.23	161.05	211.35
7.80	6	0.761	3.22	4.23	160.90	211.35
7.90	6	0.761	3.22	4.23	160.75	211.35
8.00	10	0.760	5.35	7.05	267.68	352.25
8.10	8	0.759	4.07	5.36	203.43	267.94
8.20	8	0.759	4.07	5.36	203.25	267.94
8.30	8	0.758	4.06	5.36	203.07	267.94
8.40	12	0.757	6.09	8.04	304.35	401.91
8.50	14	0.707	6.63	9.38	331.33	468.90
8.60	10	0.756	5.06	6.70	253.19	334.93
8.70	12	0.755	6.07	8.04	303.58	401.91
8.80	12	0.755	6.07	8.04	303.33	401.91
8.90	12	0.754	6.06	8.04	303.08	401.91
9.00	14	0.703	6.60	9.38	329.86	468.90
9.10	10	0.753	4.81	6.38	240.34	319.23
9.20	13	0.702	5.83	8.30	291.45	414.99
9.30	13	0.702	5.82	8.30	291.20	414.99
9.40	14	0.701	6.27	8.94	313.34	446.92
9.50	14	0.701	6.26	8.94	313.08	446.92
9.60	12	0.750	5.75	7.66	287.29	383.07
9.70	13	0.699	5.80	8.30	290.24	414.99
9.80	11	0.749	5.26	7.02	262.95	351.15
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	12	0.748	5.73	7.66	286.42	383.07
10.10	14	0.697	5.95	8.54	297.62	426.91
10.20	14	0.697	5.95	8.54	297.38	426.91
10.30	16	0.696	6.79	9.76	339.60	487.89
10.40	20	0.696	8.48	12.20	424.17	609.87

10.50	23	0.645	9.05	14.03	452.35	701.35
10.60	12	0.744	5.45	7.32	272.41	365.92
10.70	10	0.744	4.54	6.10	226.84	304.93
10.80	12	0.743	5.44	7.32	272.02	365.92
10.90	12	0.743	5.44	7.32	271.83	365.92
11.00	12	0.742	5.43	7.32	271.64	365.92
11.10	13	0.692	5.25	7.59	262.49	379.42
11.20	13	0.691	5.25	7.59	262.30	379.42
11.30	12	0.741	5.19	7.00	259.45	350.24
11.40	11	0.740	4.75	6.42	237.67	321.05
11.50	11	0.740	4.75	6.42	237.50	321.05
11.60	9	0.739	3.88	5.25	194.18	262.68
11.70	10	0.739	4.31	5.84	215.61	291.86
11.80	10	0.738	4.31	5.84	215.46	291.86
11.90	9	0.738	3.88	5.25	193.78	262.68
12.00	10	0.737	4.30	5.84	215.17	291.86
12.10	8	0.737	3.30	4.48	164.94	223.90
12.20	7	0.736	2.88	3.92	144.23	195.91
12.30	8	0.736	3.29	4.48	164.72	223.90
12.40	9	0.735	3.70	5.04	185.18	251.88
12.50	14	0.685	5.37	7.84	268.26	391.82
12.60	8	0.734	3.29	4.48	164.37	223.90
12.70	16	0.684	6.12	8.96	306.13	447.79
12.80	10	0.733	4.10	5.60	205.18	279.87
12.90	8	0.733	3.28	4.48	164.03	223.90
13.00	8	0.732	3.28	4.48	163.91	223.90
13.10	4	0.732	1.57	2.15	78.67	107.53
13.20	6	0.731	2.36	3.23	117.92	161.29
13.30	6	0.731	2.36	3.23	117.83	161.29
13.40	9	0.730	3.53	4.84	176.62	241.94
13.50	10	0.729	3.92	5.38	196.10	268.82
13.60	7	0.729	2.74	3.76	137.17	188.18
13.70	8	0.728	3.13	4.30	156.65	215.06
13.80	10	0.728	3.91	5.38	195.67	268.82
13.90	12	0.727	4.69	6.45	234.63	322.59
14.00	16	0.677	5.82	8.60	291.11	430.12
14.10	20	0.676	7.00	10.34	349.78	517.23
14.20	20	0.676	6.99	10.34	349.50	517.23
14.30	17	0.675	5.94	8.79	296.83	439.64
14.40	20	0.675	6.98	10.34	348.92	517.23
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	20	0.673	6.97	10.34	348.33	517.23
14.70	18	0.673	6.26	9.31	313.23	465.51
14.80	16	0.672	5.56	8.28	278.19	413.78
14.90	17	0.672	5.91	8.79	295.32	439.64
15.00	17	0.671	5.90	8.79	295.06	439.64
15.10	15	0.671	5.01	7.47	250.60	373.73
15.20	12	0.720	4.30	5.98	215.25	298.98
15.30	8	0.719	2.87	3.99	143.38	199.32
15.40	8	0.719	2.87	3.99	143.25	199.32
15.50	10	0.718	3.58	4.98	178.91	249.15
15.60	9	0.717	3.22	4.48	160.88	224.24
15.70	10	0.717	3.57	4.98	178.60	249.15
15.80	10	0.716	3.57	4.98	178.44	249.15
15.90	10	0.716	3.57	4.98	178.28	249.15
16.00	9	0.715	3.21	4.48	160.30	224.24
16.10	10	0.714	3.43	4.81	171.67	240.36
16.20	13	0.664	4.15	6.25	207.33	312.47
16.30	12	0.713	4.11	5.77	205.61	288.43
16.40	11	0.712	3.77	5.29	188.29	264.40

16.50	12	0.711	4.10	5.77	205.20	288.43
16.60	12	0.711	4.10	5.77	205.00	288.43
16.70	12	0.710	4.10	5.77	204.79	288.43
16.80	13	0.659	4.12	6.25	206.01	312.47
16.90	15	0.659	4.75	7.21	237.44	360.54
17.00	14	0.658	4.43	6.73	221.36	336.50
17.10	17	0.657	5.19	7.89	259.33	394.68
17.20	20	0.656	6.09	9.29	304.73	464.33
17.30	15	0.656	4.57	6.96	228.28	348.25
17.40	17	0.655	5.17	7.89	258.41	394.68
17.50	16	0.654	4.86	7.43	242.91	371.46
17.60	15	0.653	4.55	6.96	227.44	348.25
17.70	15	0.652	4.54	6.96	227.16	348.25
17.80	17	0.651	5.14	7.89	257.12	394.68
17.90	15	0.651	4.53	6.96	226.57	348.25
18.00	19	0.650	5.73	8.82	286.62	441.11
18.10	20	0.649	5.83	8.98	291.37	449.02
18.20	22	0.598	5.91	9.88	295.37	493.92
18.30	20	0.647	5.81	8.98	290.57	449.02
18.40	21	0.596	5.62	9.43	281.10	471.47
18.50	17	0.645	4.93	7.63	246.29	381.67
18.60	20	0.644	5.79	8.98	289.33	449.02
18.70	22	0.593	5.86	9.88	293.10	493.92
18.80	25	0.592	6.65	11.23	332.53	561.28
18.90	21	0.591	5.58	9.43	278.87	471.47
19.00	24	0.591	6.36	10.78	318.18	538.83
19.10	27	0.590	6.92	11.74	345.94	586.83
19.20	24	0.588	6.14	10.43	306.97	521.63
19.30	30	0.587	7.66	13.04	383.05	652.04
19.40	32	0.536	7.46	13.91	373.08	695.51
19.50	37	0.535	8.61	16.08	430.53	804.18
19.60	38	0.534	8.83	16.52	441.28	825.91
19.70	39	0.483	8.19	16.95	409.58	847.65
19.80	36	0.532	8.33	15.65	416.34	782.45
19.90	34	0.531	7.85	14.78	392.38	738.98
20.00	34	0.530	7.83	14.78	391.54	738.98

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1	0.88	0.9700001	Coeziv	0	15.2	18.14	8.81	2.03	1.79	Umplutura
1.4	2	2.04	Coeziv	0	16.67	18.34	18.22	2.03	4.07	Argila prafoasa nisipoasa
1.8	3.25	3.32	Coeziv	0	18.04	18.53	25.16	2.03	6.61	Argila prafoasa nisipoasa
2.5	4	3.88	Necoeziv	0	16.28	18.73	34.47	2.03	8.14	Nisip mijlociu
2.8	4.33	4.12	Coeziv	0	18.93	20.79	43.01	2.03	8.81	Argila prafoasa
3.4	3.17	2.88	Coeziv	0	17.95	18.53	51.23	2.03	6.45	Argila prafoasa
3.7	2	1.78	Coeziv	0	16.67	18.34	55.13	2.03	4.07	Argila prafoasa
4.4	3.14	2.71	Necoeziv	0	17.16	18.83	59.57	2.03	6.39	Nisip mijlociu
4.7	5.67	4.73	Necoeziv	0	17.95	19.02	64.11	2.03	11.53	Nisip

												mijlociu
5.2	7.8	6.369999	Coeziv	0	20.3	22.36	68.63	2.03	15.87	Argila prafoasa nisipoasa		
6.3	8	6.18	Necoeziv	0	18.63	19.12	76.89	2.03	16.27	Nisip mijlociu		
7	4.14	3.08	Necoeziv	0	17.55	18.93	85.2	2.03	8.42	Nisip mijlociu		
7.6	4.17	2.94	Coeziv	0	18.83	20.69	91.66	2.03	8.48	Argila prafoasa nisipoasa		
8	7	4.93	Coeziv	0	20.2	22.26	97.42	2.03	14.24	Argila prafoasa nisipoasa		
10	11.7	7.64	Necoeziv	0	19.42	19.42	109.52	2.03	23.8	Nisip prafos		
10.5	17.4	10.61	Necoeziv	0	20.4	19.71	121.61	2.03	35.39	Nisip prafos		
12	11.07	6.559999	Necoeziv	0	19.32	19.32	131.22	2.03	22.52	Nisip prafos		
13.7	8.59	4.74	Necoeziv	0	18.73	19.22	146.36	2.03	17.47	Nisip prafos		
14	12.67	6.81	Coeziv	0	20.79	22.06	156.2	2.03	25.77	Argila prafoasa nisipoasa		
15.2	17.67	9.1	Necoeziv	0	20.4	19.71	163.98	2.03	35.94	Nisip mijlociu		
15.9	9.29	4.63	Necoeziv	0	18.93	19.22	173.21	2.03	18.9	Nisip mijlociu		
20	20.54	9.27	Coeziv	0	24.52	24.52	206.67	2.03	41.78	Argila prafoasa		

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH4

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	1.79	1.00	10.98	21.97	0.00	7.16	16.87	29.13	16.08	55.90	8.73	20.50	21.97
[3] - Argila prafoa sa nisipoa sa	4.07	1.40	24.91	49.92	0.00	16.28	38.74	61.19	36.19	72.28	20.01	54.62	49.92
[4] - Argila prafoa sa	6.61	1.80	40.50	81.00	0.00	26.18	63.35	99.64	58.15	91.20	32.46	92.57	81.00

nisipoasa														
[6] - Argila prafoasa	8.81	2.80	58.35	107.97	0.00	34.72	84.63	123.56	76.88	108.17	43.25	116.40	107.97	
[7] - Argila prafoasa	6.45	3.40	39.52	79.04	0.00	25.60	61.78	86.40	56.78	89.93	31.58	69.33	79.04	
[8] - Argila prafoasa	4.07	3.70	24.91	49.92	0.00	16.28	38.74	53.45	36.19	72.28	20.01	27.26	49.92	
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	15.87	5.20	105.03	194.56	0.00	61.10	153.57	191.13	134.35	166.91	77.86	202.51	194.56	
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	8.48	7.60	56.09	103.95	0.00	33.44	81.49	88.16	74.04	105.62	41.58	46.29	103.95	
[15] - Argila prafoasa nisipoasa	14.24	8.00	94.24	174.56	0.00	55.11	137.59	147.88	121.41	152.79	69.82	133.96	174.56	
[20] - Argila prafoasa nisipoasa	25.77	14.00	170.54	315.87	0.00	96.11	250.85	204.27	208.98	259.58	126.41	243.40	315.87	
[23] - Argila prafoasa	41.78	20.00	276.55	512.10	0.00	147.59	409.04	278.12	314.50	435.32	204.86	381.38	512.10	

#### Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	1.79	1.00	Robertson (1983)	0.35
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	4.07	1.40	Robertson (1983)	0.80
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	6.61	1.80	Robertson (1983)	1.30
[6] - Argila prafoasa	8.81	2.80	Robertson (1983)	1.73
[7] - Argila prafoasa	6.45	3.40	Robertson (1983)	1.27
[8] - Argila prafoasa	4.07	3.70	Robertson (1983)	0.80
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	15.87	5.20	Robertson (1983)	3.11
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	8.48	7.60	Robertson (1983)	1.66
[15] - Argila prafoasa nisipoasa	14.24	8.00	Robertson (1983)	2.79

[20] - Argila prafloasa nisipoasa	25.77	14.00	Robertson (1983)	5.05
[23] - Argila prafloasa	41.78	20.00	Robertson (1983)	8.19

#### Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	1.79	1.00	0.81	2.63	1.97	2.19
[3] - Argila prafloasa nisipoasa	4.07	1.40	1.83	5.99	4.25	4.99
[4] - Argila prafloasa nisipoasa	6.61	1.80	2.97	--	6.79	8.10
[6] - Argila prafloasa	8.81	2.80	3.96	--	8.99	10.80
[7] - Argila prafloasa	6.45	3.40	2.90	--	6.63	7.91
[8] - Argila prafloasa	4.07	3.70	1.83	5.99	4.25	4.99
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	15.87	5.20	7.14	--	16.05	15.56
[14] - Argila prafloasa nisipoasa	8.48	7.60	3.82	--	8.66	10.40
[15] - Argila prafloasa nisipoasa	14.24	8.00	6.41	--	14.42	13.96
[20] - Argila prafloasa nisipoasa	25.77	14.00	11.59	--	25.95	25.27
[23] - Argila prafloasa	41.78	20.00	18.80	--	41.96	40.97

#### Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	1.79	1.00	0.02	1.76
[3] - Argila prafloasa nisipoasa	4.07	1.40	2.59	3.99
[4] - Argila prafloasa nisipoasa	6.61	1.80	5.45	6.48
[6] - Argila prafloasa	8.81	2.80	7.94	8.64
[7] - Argila prafloasa	6.45	3.40	5.27	6.33
[8] - Argila prafloasa	4.07	3.70	2.59	3.99
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	15.87	5.20	15.90	15.56
[14] - Argila prafloasa nisipoasa	8.48	7.60	7.56	8.32
[15] - Argila prafloasa nisipoasa	14.24	8.00	14.06	13.96
[20] - Argila prafloasa nisipoasa	25.77	14.00	27.06	25.27
[23] - Argila prafloasa	41.78	20.00	45.12	40.97

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	1.79	1.00	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	4.07	1.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	6.61	1.80	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa	8.81	2.80	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[7] - Argila prafoasa	6.45	3.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[8] - Argila prafoasa	4.07	3.70	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	15.87	5.20	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	8.48	7.60	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[15] - Argila prafoasa nisipoasa	14.24	8.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[20] - Argila prafoasa nisipoasa	25.77	14.00	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[23] - Argila prafoasa	41.78	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	1.79	1.00	Meyerhof	15.20
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	4.07	1.40	Meyerhof	16.67
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	6.61	1.80	Meyerhof	18.04
[6] - Argila prafoasa	8.81	2.80	Meyerhof	18.93
[7] - Argila prafoasa	6.45	3.40	Meyerhof	17.95
[8] - Argila prafoasa	4.07	3.70	Meyerhof	16.67
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	15.87	5.20	Meyerhof	20.30
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	8.48	7.60	Meyerhof	18.83
[15] - Argila prafoasa nisipoasa	14.24	8.00	Meyerhof	20.20
[20] - Argila prafoasa nisipoasa	25.77	14.00	Meyerhof	20.79
[23] - Argila prafoasa	41.78	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	1.79	1.00	Meyerhof	18.14
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	4.07	1.40	Meyerhof	18.34
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	6.61	1.80	Meyerhof	18.53
[6] - Argila prafoasa	8.81	2.80	Meyerhof	20.79
[7] - Argila prafoasa	6.45	3.40	Meyerhof	18.53
[8] - Argila prafoasa	4.07	3.70	Meyerhof	18.34

[11] - Argila prafosa nisipoasa	15.87	5.20	Meyerhof	22.36
[14] - Argila prafosa nisipoasa	8.48	7.60	Meyerhof	20.69
[15] - Argila prafosa nisipoasa	14.24	8.00	Meyerhof	22.26
[20] - Argila prafosa nisipoasa	25.77	14.00	Meyerhof	22.06
[23] - Argila prafosa	41.78	20.00	Meyerhof	24.52

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	1.79	1.00		0
[3] - Argila prafosa nisipoasa	4.07	1.40		0
[4] - Argila prafosa nisipoasa	6.61	1.80		0
[6] - Argila prafosa	8.81	2.80		0
[7] - Argila prafosa	6.45	3.40		0
[8] - Argila prafosa	4.07	3.70		0
[11] - Argila prafosa nisipoasa	15.87	5.20		0
[14] - Argila prafosa nisipoasa	8.48	7.60		0
[15] - Argila prafosa nisipoasa	14.24	8.00		0
[20] - Argila prafosa nisipoasa	25.77	14.00		0
[23] - Argila prafosa	41.78	20.00		0

#### TERENURI NECOEZIVE

##### Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	29.64	58.43	61.33	28.73
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	21.23	46.43	47.33	24.45
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	31.93	61.29	61.56	36.27
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	36.47	68.16	67.9	44.15
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	23.09	48.65	49.17	29.39
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	36.88	68.62	68.61	50.33
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	41.19	75.68	75.64	58.19
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	33.74	63.71	64.4	49.35
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	29.31	57.15	58.4	45.2
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	36.96	68.81	70.3	58.52
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	27.79	55.05	57.04	46.42

Ungui de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[5] - Nisip mijloci u	8.14	2.50	8.14	29.33	22.33	30.28	30.67	32.95	0	<30	26.05	29.44	25.61	27.76
[9] - Nisip mijloci u	6.39	4.40	6.39	28.83	21.83	29.79	29.09	32.25	0	<30	24.79	28.92	23.72	26.3
[10] - Nisip mijloci u	11.53	4.70	11.53	30.29	23.29	31.23	29.88	34.24	36.58	<30	28.15	30.46	25.79	30.19
[12] - Nisip mijloci u	16.27	6.30	15.635	31.47	24.47	32.38	29.98	35.68	37.54	30-32	30.31	31.69	26.45	32.68
[13] - Nisip mijloci u	8.42	7.00	8.42	29.41	22.41	30.36	28.76	33.06	0	<30	26.24	29.53	23.78	27.98
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	32.54	25.54	33.43	29.56	36.89	37.61	30-32	32.06	32.82	26	34.7
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	34.2	27.2	35.05	29.76	38.52	38.6	32-35	34.44	34.56	26.52	37.45
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	32.36	25.36	33.25	29.12	36.69	36.92	30-32	31.77	32.63	25.03	34.37
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	31.64	24.64	32.55	28.65	35.88	36	30-32	30.61	31.87	23.9	33.02
[21] - Nisip mijloci u	35.94	15.20	25.47	34.28	27.28	35.13	29.13	38.59	37.63	32-35	34.55	34.64	24.92	37.57
[22] - Nisip mijloci u	18.9	15.90	16.95	31.84	24.84	32.75	28.35	36.12	35.71	30-32	30.95	32.08	23.02	33.41

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	---	6.39	9.49	---	---
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	---	5.01	---	---	---
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	23.77	9.05	13.41	26.13	13.01
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	27.68	12.27	18.16	29.15	15.02
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	---	6.61	9.81	---	---
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	30.83	15.22	22.52	31.92	16.87
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	35.14	19.77	29.22	36.18	19.71
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	30.32	14.72	21.78	31.45	16.55
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	28.20	12.74	18.86	29.59	15.32
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	35.33	19.98	29.54	36.38	19.84
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	28.82	13.30	19.68	30.12	15.67

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	---	4.33	5.67	7.29
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	---	3.98	4.45	6.52
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	6.78	5.02	8.03	8.77
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	9.20	5.84	10.89	10.56
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	---	4.39	5.86	7.41
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	11.41	6.60	13.51	12.21
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	14.82	7.77	17.54	14.75
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	11.04	6.47	13.06	11.93
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	9.55	5.96	11.30	10.83
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	14.99	7.82	17.73	14.87
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	9.97	6.11	11.80	11.14

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	Terzaghi-Peck 1948	14.26
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	Terzaghi-Peck 1948	14.03
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	Terzaghi-Peck 1948	14.68
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	Terzaghi-Peck 1948	15.16
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	Terzaghi-Peck 1948	14.29
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	Terzaghi-Peck 1948	15.58
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	Terzaghi-Peck 1948	16.19
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	Terzaghi-Peck 1948	15.51
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	Terzaghi-Peck 1948	15.23
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	Terzaghi-Peck 1948	16.22
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	Terzaghi-Peck 1948	15.31

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	Terzaghi-Peck 1948	18.68
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	Terzaghi-Peck 1948	18.54
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	Terzaghi-Peck 1948	18.94
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	Terzaghi-Peck 1948	19.24
[13] - Nisip	8.42	7.00	8.42	Terzaghi-Peck	18.71

mijlociu				1948	
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	Terzaghi-Peck 1948	19.51
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	Terzaghi-Peck 1948	19.88
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	Terzaghi-Peck 1948	19.46
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	Terzaghi-Peck 1948	19.29
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	Terzaghi-Peck 1948	19.90
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	Terzaghi-Peck 1948	19.34

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	(A.G.I.)	0.34
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	(A.G.I.)	0.34
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	(A.G.I.)	0.33
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	(A.G.I.)	0.32
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	(A.G.I.)	0.34
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	(A.G.I.)	0.32
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	(A.G.I.)	0.3
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	(A.G.I.)	0.32
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	(A.G.I.)	0.32
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	(A.G.I.)	0.3
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	(A.G.I.)	0.32

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	45.75	44.14
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	36.44	38.07
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	63.47	54.60
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	84.51	65.77
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	47.23	45.06
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	103.51	75.04
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	132.33	88.03
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	100.29	73.51
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	87.55	67.30
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	133.69	88.62
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	91.17	69.10

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	Ohta & Goto (1978) Prafuri	113.98
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	Ohta & Goto (1978) Prafuri	123.51
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	Ohta & Goto (1978) Prafuri	139.9
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	Ohta & Goto (1978) Prafuri	154.28
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	Ohta & Goto (1978) Prafuri	142.56
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	Ohta & Goto (1978) Prafuri	174.61
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	Ohta & Goto (1978) Prafuri	187.33
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	Ohta & Goto (1978) Prafuri	181.24
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	Ohta & Goto (1978) Prafuri	181.36
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	Ohta & Goto (1978) Prafuri	200.95
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	Ohta & Goto (1978) Prafuri	189.57

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14	Seed e Idriss (1971)	--
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39	Seed e Idriss (1971)	0.851
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53	Seed e Idriss (1971)	1.146
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635	Seed e Idriss (1971)	1.421
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42	Seed e Idriss (1971)	0.765
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4	Seed e Idriss (1971)	1.35
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195	Seed e Idriss (1971)	2.37
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76	Seed e Idriss (1971)	1.058
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235	Seed e Idriss (1971)	0.875
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47	Seed e Idriss (1971)	1.37
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95	Seed e Idriss (1971)	0.851

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14		---
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39		---
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53		---
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635		---
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42		---
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4		---
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195		---
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76		---
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235		---
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47		---
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[5] - Nisip mijlociu	8.14	2.50	8.14		---
[9] - Nisip mijlociu	6.39	4.40	6.39		---
[10] - Nisip mijlociu	11.53	4.70	11.53		---
[12] - Nisip mijlociu	16.27	6.30	15.635		---
[13] - Nisip mijlociu	8.42	7.00	8.42		---
[16] - Nisip prafos	23.8	10.00	19.4		---
[17] - Nisip prafos	35.39	10.50	25.195		---
[18] - Nisip prafos	22.52	12.00	18.76		---
[19] - Nisip prafos	17.47	13.70	16.235		---
[21] - Nisip mijlociu	35.94	15.20	25.47		---
[22] - Nisip mijlociu	18.9	15.90	16.95		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH5

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...18-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	4	0.853	3.77	4.42	188.33	220.87
0.40	2	0.851	1.88	2.21	93.96	110.44
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	2	0.847	1.87	2.21	93.54	110.44
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	2	0.843	1.86	2.21	93.13	110.44
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	2	0.838	1.71	2.04	85.60	102.15
1.20	2	0.836	1.71	2.04	85.43	102.15
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	1	0.819	0.78	0.95	38.90	47.51
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	1	0.816	0.78	0.95	38.76	47.51
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	1	0.813	0.77	0.95	38.62	47.51
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	4	0.810	3.08	3.80	153.95	190.05
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	3	0.807	2.15	2.66	107.57	133.24
3.20	3	0.806	2.15	2.66	107.39	133.24
3.30	3	0.805	2.14	2.66	107.22	133.24
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	3	0.802	2.14	2.66	106.88	133.24
3.60	2	0.801	1.42	1.78	71.14	88.83
3.70	2	0.800	1.42	1.78	71.03	88.83
3.80	2	0.798	1.42	1.78	70.92	88.83
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	1	0.794	0.66	0.83	33.09	41.69
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	3	0.789	1.97	2.50	98.72	125.08
4.70	3	0.788	1.97	2.50	98.59	125.08
4.80	3	0.787	1.97	2.50	98.45	125.08
4.90	6	0.786	3.93	5.00	196.65	250.17
5.00	6	0.785	3.93	5.00	196.39	250.17
5.10	7	0.784	4.31	5.50	215.62	275.03
5.20	8	0.783	4.92	6.29	246.11	314.32
5.30	9	0.782	5.53	7.07	276.53	353.61
5.40	8	0.781	4.91	6.29	245.49	314.32
5.50	8	0.780	4.90	6.29	245.19	314.32
5.60	7	0.779	4.29	5.50	214.28	275.03
5.70	6	0.778	3.67	4.71	183.45	235.74
5.80	6	0.777	3.66	4.71	183.23	235.74
5.90	4	0.776	2.44	3.14	122.01	157.16
6.00	3	0.775	1.83	2.36	91.40	117.87
6.10	2	0.775	1.15	1.49	57.55	74.29
6.20	3	0.774	1.72	2.23	86.22	111.44
6.30	3	0.773	1.72	2.23	86.13	111.44
6.40	3	0.772	1.72	2.23	86.03	111.44
6.50	3	0.771	1.72	2.23	85.94	111.44
6.60	3	0.770	1.72	2.23	85.85	111.44
6.70	3	0.770	1.72	2.23	85.76	111.44
6.80	4	0.769	2.28	2.97	114.22	148.59
6.90	4	0.768	2.28	2.97	114.11	148.59
7.00	5	0.767	2.85	3.71	142.49	185.73
7.10	4	0.766	2.16	2.82	107.99	140.90
7.20	5	0.766	2.70	3.52	134.85	176.13
7.30	5	0.765	2.69	3.52	134.72	176.13
7.40	5	0.764	2.69	3.52	134.59	176.13
7.50	6	0.763	3.23	4.23	161.35	211.35
7.60	6	0.763	3.22	4.23	161.20	211.35
7.70	6	0.762	3.22	4.23	161.05	211.35
7.80	7	0.761	3.75	4.93	187.72	246.58
7.90	7	0.761	3.75	4.93	187.54	246.58
8.00	7	0.760	3.75	4.93	187.38	246.58
8.10	7	0.759	3.56	4.69	178.00	234.45
8.20	7	0.759	3.56	4.69	177.84	234.45
8.30	9	0.758	4.57	6.03	228.46	301.43
8.40	10	0.757	5.07	6.70	253.62	334.93
8.50	11	0.757	5.57	7.37	278.75	368.42
8.60	13	0.706	6.15	8.71	307.38	435.40
8.70	13	0.705	6.14	8.71	307.11	435.40
8.80	14	0.705	6.61	9.38	330.44	468.90
8.90	15	0.704	7.07	10.05	353.73	502.39
9.00	14	0.703	6.60	9.38	329.86	468.90
9.10	15	0.703	6.73	9.58	336.57	478.84
9.20	13	0.702	5.83	8.30	291.45	414.99
9.30	14	0.702	6.27	8.94	313.60	446.92
9.40	13	0.701	5.82	8.30	290.96	414.99
9.50	14	0.701	6.26	8.94	313.08	446.92
9.60	14	0.700	6.26	8.94	312.82	446.92
9.70	13	0.699	5.80	8.30	290.24	414.99
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	11	0.748	5.25	7.02	262.55	351.15
10.10	12	0.747	5.47	7.32	273.40	365.92
10.20	13	0.697	5.52	7.93	276.14	396.41
10.30	13	0.696	5.52	7.93	275.93	396.41
10.40	15	0.696	6.36	9.15	318.13	457.40

10.50	16	0.695	6.78	9.76	339.08	487.89
10.60	15	0.694	6.35	9.15	317.64	457.40
10.70	15	0.694	6.35	9.15	317.40	457.40
10.80	15	0.693	6.34	9.15	317.16	457.40
10.90	15	0.693	6.34	9.15	316.92	457.40
11.00	15	0.692	6.33	9.15	316.68	457.40
11.10	16	0.692	6.46	9.34	323.07	466.98
11.20	16	0.691	6.46	9.34	322.83	466.98
11.30	16	0.691	6.45	9.34	322.59	466.98
11.40	15	0.690	6.04	8.76	302.20	437.80
11.50	14	0.690	5.64	8.17	281.84	408.61
11.60	13	0.689	5.23	7.59	261.52	379.42
11.70	14	0.689	5.63	8.17	281.43	408.61
11.80	15	0.688	6.03	8.76	301.30	437.80
11.90	16	0.688	6.42	9.34	321.15	466.98
12.00	17	0.687	6.82	9.92	340.97	496.17
12.10	17	0.687	6.53	9.52	326.72	475.78
12.20	15	0.686	5.76	8.40	288.07	419.81
12.30	14	0.686	5.37	7.84	268.66	391.82
12.40	15	0.685	5.75	8.40	287.64	419.81
12.50	16	0.685	6.13	8.96	306.59	447.79
12.60	16	0.684	6.13	8.96	306.36	447.79
12.70	18	0.684	6.89	10.08	344.40	503.77
12.80	20	0.683	7.65	11.19	382.38	559.74
12.90	27	0.633	9.56	15.11	478.04	755.65
13.00	34	0.582	11.08	19.03	553.90	951.56
13.10	34	0.582	10.63	18.28	531.56	914.00
13.20	27	0.631	9.16	14.52	458.04	725.82
13.30	22	0.631	7.46	11.83	372.91	591.41
13.40	28	0.630	9.48	15.05	474.22	752.70
13.50	25	0.629	8.46	13.44	423.05	672.06
13.60	18	0.679	6.57	9.68	328.54	483.88
13.70	24	0.628	8.11	12.90	405.45	645.17
13.80	27	0.628	9.11	14.52	455.74	725.82
13.90	23	0.627	7.76	12.37	387.89	618.29
14.00	25	0.627	8.43	13.44	421.25	672.06
14.10	29	0.626	9.39	15.00	469.69	749.98
14.20	28	0.626	9.06	14.48	453.09	724.12
14.30	20	0.675	6.98	10.34	349.21	517.23
14.40	17	0.675	5.93	8.79	296.58	439.64
14.50	15	0.674	5.23	7.76	261.47	387.92
14.60	16	0.673	5.57	8.28	278.67	413.78
14.70	14	0.673	4.87	7.24	243.63	362.06
14.80	18	0.672	6.26	9.31	312.96	465.51
14.90	20	0.672	6.95	10.34	347.43	517.23
15.00	22	0.621	7.07	11.38	353.39	568.95
15.10	19	0.671	6.35	9.47	317.43	473.39
15.20	23	0.620	7.11	11.46	355.25	573.05
15.30	20	0.669	6.67	9.97	333.53	498.31
15.40	18	0.669	6.00	8.97	299.90	448.47
15.50	18	0.668	5.99	8.97	299.62	448.47
15.60	15	0.667	4.99	7.47	249.45	373.73
15.70	18	0.667	5.98	8.97	299.05	448.47
15.80	19	0.666	6.31	9.47	315.36	473.39
15.90	17	0.666	5.64	8.47	281.89	423.56
16.00	20	0.665	6.63	9.97	331.31	498.31
16.10	19	0.664	6.07	9.13	303.33	456.68
16.20	19	0.664	6.06	9.13	303.02	456.68
16.30	23	0.613	6.78	11.06	338.80	552.83
16.40	22	0.612	6.47	10.58	323.70	528.79

16.50	20	0.661	6.36	9.61	317.97	480.72
16.60	21	0.611	6.17	10.10	308.27	504.75
16.70	23	0.610	6.74	11.06	337.24	552.83
16.80	23	0.609	6.74	11.06	336.83	552.83
16.90	24	0.609	7.02	11.54	351.05	576.86
17.00	25	0.608	7.30	12.02	365.23	600.90
17.10	23	0.607	6.48	10.68	324.15	533.98
17.20	24	0.606	6.76	11.14	337.82	557.20
17.30	24	0.606	6.75	11.14	337.39	557.20
17.40	26	0.605	7.30	12.07	365.03	603.63
17.50	26	0.604	7.29	12.07	364.54	603.63
17.60	27	0.603	7.56	12.54	378.06	626.85
17.70	28	0.602	7.83	13.00	391.53	650.06
17.80	27	0.601	7.54	12.54	377.02	626.85
17.90	27	0.601	7.53	12.54	376.49	626.85
18.00	27	0.600	7.52	12.54	375.95	626.85
18.10	28	0.599	7.53	12.57	376.48	628.63
18.20	28	0.598	7.52	12.57	375.93	628.63
18.30	28	0.597	7.51	12.57	375.37	628.63
18.40	27	0.596	7.23	12.12	361.41	606.18
18.50	29	0.595	7.75	13.02	387.58	651.08
18.60	29	0.594	7.74	13.02	386.98	651.08
18.70	28	0.593	7.46	12.57	373.04	628.63
18.80	30	0.592	7.98	13.47	399.04	673.53
18.90	30	0.591	7.97	13.47	398.39	673.53
19.00	31	0.541	7.52	13.92	376.18	695.98
19.10	33	0.540	7.74	14.34	386.95	717.24
19.20	34	0.538	7.96	14.78	397.93	738.98
19.30	34	0.537	7.94	14.78	397.17	738.98
19.40	35	0.536	8.16	15.21	408.06	760.71
19.50	34	0.535	7.91	14.78	395.62	738.98
19.60	33	0.534	7.66	14.34	383.21	717.24
19.70	34	0.533	7.88	14.78	394.02	738.98
19.80	35	0.532	8.10	15.21	404.77	760.71
19.90	35	0.531	8.08	15.21	403.92	760.71
20.00	36	0.530	8.29	15.65	414.57	782.45

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
2	1.72	1.84	Coeziv	0	16.38	18.34	17.47	2.03	3.5	Umplutura
3.1	2	1.88	Coeziv	0	16.67	18.34	40.97	2.03	4.07	Argila nisipoasa
3.5	2.75	2.44	Necoeziv	0	17.06	18.83	47.47	2.03	5.59	Nisip
4.4	2	1.73	Coeziv	0	16.67	18.34	53.11	2.03	4.07	Argila prafosa
4.8	2.75	2.29	Necoeziv	0	17.06	18.83	58.76	2.03	5.59	Nisip
5.8	7.1	5.64	Necoeziv	0	18.34	19.12	65.22	2.03	14.44	Nisip
6.5	3	2.27	Necoeziv	0	17.16	18.83	73.04	2.03	6.1	Nisip
6.9	3.5	2.6	Coeziv	0	18.24	18.63	77.96	2.03	7.12	Prăf argilos nisipos
7.5	5	3.55	Coeziv	0	19.32	21.28	83.16	2.03	10.17	Prăf argilos nisipos
8.2	6.71	4.66	Necoeziv	0	18.24	19.02	89.83	2.03	13.65	Nisip prafos
12.5	14.02	8.6	Necoeziv	0	19.91	19.52	113.94	2.03	28.52	Nisip

												prafos
20	24.84	12.01	Necoeziv	0	21.18	20.2	173.8	2.03	50.52			Nisip

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH5

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenarată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sanglerat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannelli	Fletcher (1965) Argila de Chicago	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	3.5	2.00	21.48	42.95	0.00	14.02	33.24	55.21	31.19	68.06	17.16	37.85	42.95
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	24.91	49.92	0.00	16.28	38.74	56.39	36.19	72.28	20.01	34.32	49.92
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	24.91	49.92	0.00	16.28	38.74	51.88	36.19	72.28	20.01	18.93	49.92
[9] - Prafar argilos nisipos	7.12	6.90	43.64	87.28	0.00	28.15	68.25	77.96	62.57	95.03	34.91	34.81	87.28
[10] - Prafar argilos nisipos	10.17	7.50	67.27	124.64	0.00	39.91	97.87	106.50	88.26	119.05	49.82	74.63	124.64

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	3.5	2.00	Robertson (1983)	0.69
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	Robertson (1983)	0.80
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	Robertson (1983)	0.80
[9] - Prafar argilos nisipos	7.12	6.90	Robertson (1983)	1.40
[10] - Prafar argilos nisipos	10.17	7.50	Robertson (1983)	1.99

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	3.5	2.00	1.57	5.15	3.68	4.29
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	1.83	5.99	4.25	4.99
[5] - Argila	4.07	4.40	1.83	5.99	4.25	4.99

prafosa							
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90	3.20	--	7.30	8.73	
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50	4.58	--	10.35	9.97	

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	3.5	2.00	1.95	3.43
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	2.59	3.99
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	2.59	3.99
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90	6.03	6.98
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50	9.47	9.97

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	3.5	2.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	3.5	2.00	Meyerhof	16.38
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	Meyerhof	16.67
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	Meyerhof	16.67
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90	Meyerhof	18.24
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50	Meyerhof	19.32

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	3.5	2.00	Meyerhof	18.34
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10	Meyerhof	18.34
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40	Meyerhof	18.34
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90	Meyerhof	18.63
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50	Meyerhof	21.28

### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	3.5	2.00		0
[3] - Argila nisipoasa	4.07	3.10		0
[5] - Argila prafosa	4.07	4.40		0
[9] - Praf argilos nisipos	7.12	6.90		0
[10] - Praf argilos nisipos	10.17	7.50		0

### TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip	5.59	3.50	20.49	45.63	47.12	22.39
[6] - Nisip	5.59	4.80	18.96	43.56	44.56	22.39
[7] - Nisip	14.44	5.80	36.47	68.3	68.25	41.99
[8] - Nisip	6.1	6.50	18.73	43.15	43.89	23.71
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	31.91	61.03	61.09	40.5
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	38.84	71.79	71.73	53.75
[13] - Nisip	50.52	20.00	41.57	76.44	78.09	66.18

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	28.6	21.6	29.57	29.36	31.92	0	<30	24.16	28.68	23.69	25.57
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	28.6	21.6	29.57	28.9	31.92	0	<30	24.16	28.68	23.25	25.57
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	31.13	24.13	32.04	30.21	35.28	37.56	30-32	29.72	31.33	26.6	31.99
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	28.74	21.74	29.71	28.57	32.13	0	<30	24.57	28.83	23.03	26.05
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	30.9	23.9	31.82	29.42	35	36.54	30-32	29.31	31.09	25.43	31.52
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	33.22	26.22	34.09	29.66	37.59	38.05	30-32	33.07	33.53	26.26	35.86
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	36.36	29.36	37.17	29.41	40.25	38.7	32-35	37.17	36.83	25.49	40.6

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzelbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	---	4.39	---	---	---
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	---	4.39	---	---	---
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	26.60	11.33	16.78	28.27	14.44
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	---	4.79	---	---	---
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	25.86	10.71	15.86	27.69	14.05
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	32.65	17.07	25.25	33.66	18.02
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	40.07	25.70	37.98	41.75	23.42

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	---	3.82	3.89	6.17
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	---	3.82	3.89	6.17
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	8.50	5.60	10.05	10.04
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	---	3.92	4.25	6.39
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	8.03	5.44	9.50	9.70
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	12.80	7.08	15.15	13.24
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	19.28	9.29	22.81	18.06

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	Clasificare A.G.I.	FOARTE ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	Terzaghi-Peck 1948	13.93
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	Terzaghi-Peck 1948	13.93
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	Terzaghi-Peck 1948	15.02
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	Terzaghi-Peck 1948	13.99
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	Terzaghi-Peck 1948	14.93
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	Terzaghi-Peck 1948	15.84
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	Terzaghi-Peck 1948	16.90

#### Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	Terzaghi-Peck 1948	18.48
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	Terzaghi-Peck 1948	18.48
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	Terzaghi-Peck 1948	19.16
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	Terzaghi-Peck 1948	18.52
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	Terzaghi-Peck 1948	19.10
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	Terzaghi-Peck 1948	19.66
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	Terzaghi-Peck 1948	20.32

#### Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	(A.G.I.)	0.34
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	(A.G.I.)	0.33
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	(A.G.I.)	0.34
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	(A.G.I.)	0.33
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	(A.G.I.)	0.31
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	(A.G.I.)	0.29

#### Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	32.14	35.08
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	32.14	35.08
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	78.42	62.65
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	34.89	37.01
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	74.38	60.53
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	115.30	80.49
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	169.38	103.35

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	Ohta & Goto (1978) Prafuri	116.01
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	Ohta & Goto (1978) Prafuri	123.69
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	Ohta & Goto (1978) Prafuri	149.8
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	Ohta & Goto (1978) Prafuri	132.81
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	Ohta & Goto (1978) Prafuri	160.03
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	Ohta & Goto (1978) Prafuri	182.99
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	Ohta & Goto	214.27

				(1978) Prafuri	
--	--	--	--	----------------	--

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59	Seed e Idriss (1971)	0.82
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59	Seed e Idriss (1971)	0.689
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44	Seed e Idriss (1971)	1.339
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1	Seed e Idriss (1971)	0.634
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65	Seed e Idriss (1971)	0.926
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76	Seed e Idriss (1971)	1.568
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76	Seed e Idriss (1971)	2.553

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59		---
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59		---
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44		---
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1		---
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65		---
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76		---
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip	5.59	3.50	5.59		---
[6] - Nisip	5.59	4.80	5.59		---
[7] - Nisip	14.44	5.80	14.44		---
[8] - Nisip	6.1	6.50	6.1		---
[11] - Nisip prafos	13.65	8.20	13.65		---
[12] - Nisip prafos	28.52	12.50	21.76		---
[13] - Nisip	50.52	20.00	32.76		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH6

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...10-05-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	4	0.853	3.77	4.42	188.33	220.87
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	2	0.843	1.86	2.21	93.13	110.44
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	2	0.838	1.71	2.04	85.60	102.15
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	3	0.817	2.33	2.85	116.47	142.54
2.50	4	0.816	3.10	3.80	155.02	190.05
2.60	3	0.814	2.32	2.85	116.06	142.54
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	4	0.810	3.08	3.80	153.95	190.05
3.00	4	0.809	3.07	3.80	153.69	190.05
3.10	4	0.807	2.87	3.55	143.43	177.66
3.20	5	0.806	3.58	4.44	178.99	222.07
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	5	0.803	3.57	4.44	178.41	222.07
3.50	4	0.802	2.85	3.55	142.50	177.66
3.60	6	0.801	4.27	5.33	213.42	266.49
3.70	6	0.800	4.26	5.33	213.09	266.49
3.80	5	0.798	3.55	4.44	177.30	222.07
3.90	4	0.797	2.83	3.55	141.63	177.66
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	1	0.794	0.66	0.83	33.09	41.69
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	2	0.791	1.32	1.67	66.00	83.39

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	3	0.787	1.97	2.50	98.45	125.08
4.90	3	0.786	1.97	2.50	98.32	125.08
5.00	3	0.785	1.96	2.50	98.19	125.08
5.10	2	0.784	1.23	1.57	61.61	78.58
5.20	3	0.783	1.85	2.36	92.29	117.87
5.30	6	0.782	3.69	4.71	184.35	235.74
5.40	8	0.781	4.91	6.29	245.49	314.32
5.50	7	0.780	4.29	5.50	214.54	275.03
5.60	3	0.779	1.84	2.36	91.84	117.87
5.70	3	0.778	1.83	2.36	91.73	117.87
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	3	0.776	1.83	2.36	91.51	117.87
6.00	4	0.775	2.44	3.14	121.87	157.16
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	4	0.774	2.30	2.97	114.96	148.59
6.30	4	0.773	2.30	2.97	114.84	148.59
6.40	5	0.772	2.87	3.71	143.39	185.73
6.50	5	0.771	2.86	3.71	143.23	185.73
6.60	5	0.770	2.86	3.71	143.08	185.73
6.70	4	0.770	2.29	2.97	114.34	148.59
6.80	7	0.769	4.00	5.20	199.89	260.02
6.90	8	0.768	4.56	5.94	228.21	297.17
7.00	8	0.767	4.56	5.94	227.98	297.17
7.10	7	0.766	3.78	4.93	188.98	246.58
7.20	7	0.766	3.78	4.93	188.79	246.58
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	8	0.764	4.31	5.64	215.34	281.80
7.50	8	0.763	4.30	5.64	215.13	281.80
7.60	9	0.763	4.84	6.34	241.80	317.03
7.70	9	0.762	4.83	6.34	241.57	317.03
7.80	10	0.761	5.36	7.05	268.16	352.25
7.90	10	0.761	5.36	7.05	267.92	352.25
8.00	10	0.760	5.35	7.05	267.68	352.25
8.10	9	0.759	4.58	6.03	228.86	301.43
8.20	11	0.759	5.59	7.37	279.47	368.42
8.30	10	0.758	5.08	6.70	253.84	334.93
8.40	11	0.757	5.58	7.37	278.99	368.42
8.50	13	0.707	6.15	8.71	307.66	435.40
8.60	10	0.756	5.06	6.70	253.19	334.93
8.70	11	0.755	5.57	7.37	278.28	368.42
8.80	11	0.755	5.56	7.37	278.05	368.42
8.90	12	0.754	6.06	8.04	303.08	401.91
9.00	12	0.753	6.06	8.04	302.84	401.91
9.10	12	0.753	5.77	7.66	288.41	383.07
9.20	13	0.702	5.83	8.30	291.45	414.99
9.30	14	0.702	6.27	8.94	313.60	446.92
9.40	18	0.701	8.06	11.49	402.86	574.61
9.50	19	0.701	8.50	12.13	424.89	606.53
9.60	18	0.700	8.04	11.49	402.20	574.61
9.70	18	0.699	8.04	11.49	401.87	574.61
9.80	18	0.699	8.03	11.49	401.55	574.61
9.90	20	0.698	8.92	12.77	445.80	638.45
10.00	19	0.698	8.46	12.13	423.18	606.53
10.10	19	0.697	8.08	11.59	403.91	579.37
10.20	18	0.697	7.65	10.98	382.35	548.88
10.30	16	0.696	6.79	9.76	339.60	487.89
10.40	19	0.696	8.06	11.59	402.96	579.37

10.50	17	0.695	7.21	10.37	360.27	518.39
10.60	20	0.694	8.47	12.20	423.52	609.87
10.70	22	0.644	8.64	13.42	431.97	670.85
10.80	19	0.693	8.03	11.59	401.73	579.37
10.90	18	0.693	7.61	10.98	380.30	548.88
11.00	17	0.692	7.18	10.37	358.90	518.39
11.10	21	0.642	7.87	12.26	393.38	612.92
11.20	23	0.641	8.61	13.43	430.50	671.29
11.30	20	0.691	8.06	11.67	403.23	583.73
11.40	22	0.640	8.22	12.84	411.12	642.10
11.50	24	0.640	8.96	14.01	448.14	700.48
11.60	21	0.639	7.84	12.26	391.81	612.92
11.70	19	0.689	7.64	11.09	381.93	554.54
11.80	17	0.688	6.83	9.92	341.48	496.17
11.90	18	0.688	7.23	10.51	361.30	525.36
12.00	19	0.687	7.62	11.09	381.09	554.54
12.10	0	0.737	0.00	0.00	0.00	0.00
12.20	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.30	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.40	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.50	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.60	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.70	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.80	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
12.90	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.10	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.20	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.30	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.40	0	0.730	0.00	0.00	0.00	0.00
13.50	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.60	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.70	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.80	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.10	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.20	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.30	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.40	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.50	0	0.724	0.00	0.00	0.00	0.00
14.60	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.70	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.80	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
14.90	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.10	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.20	0	0.720	0.00	0.00	0.00	0.00
15.30	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.40	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.50	0	0.718	0.00	0.00	0.00	0.00
15.60	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.70	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.80	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
15.90	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0	0.715	0.00	0.00	0.00	0.00
16.10	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.20	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.30	0	0.713	0.00	0.00	0.00	0.00
16.40	0	0.712	0.00	0.00	0.00	0.00

16.50	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.60	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.70	0	0.710	0.00	0.00	0.00	0.00
16.80	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
16.90	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0	0.708	0.00	0.00	0.00	0.00
17.10	0	0.707	0.00	0.00	0.00	0.00
17.20	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.30	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.40	0	0.705	0.00	0.00	0.00	0.00
17.50	0	0.704	0.00	0.00	0.00	0.00
17.60	0	0.703	0.00	0.00	0.00	0.00
17.70	0	0.702	0.00	0.00	0.00	0.00
17.80	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
17.90	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0	0.700	0.00	0.00	0.00	0.00
18.10	0	0.699	0.00	0.00	0.00	0.00
18.20	0	0.698	0.00	0.00	0.00	0.00
18.30	0	0.697	0.00	0.00	0.00	0.00
18.40	0	0.696	0.00	0.00	0.00	0.00
18.50	0	0.695	0.00	0.00	0.00	0.00
18.60	0	0.694	0.00	0.00	0.00	0.00
18.70	0	0.693	0.00	0.00	0.00	0.00
18.80	0	0.692	0.00	0.00	0.00	0.00
18.90	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.10	0	0.690	0.00	0.00	0.00	0.00
19.20	0	0.688	0.00	0.00	0.00	0.00
19.30	0	0.687	0.00	0.00	0.00	0.00
19.40	0	0.686	0.00	0.00	0.00	0.00
19.50	0	0.685	0.00	0.00	0.00	0.00
19.60	0	0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
19.70	0	0.683	0.00	0.00	0.00	0.00
19.80	0	0.682	0.00	0.00	0.00	0.00
19.90	0	0.681	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0	0.680	0.00	0.00	0.00	0.00

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
0.9	1.86	2.05	Coeziv	0	16.57	18.34	8.53	2.03	3.78	Umplutura
2	1.45	1.49	Coeziv	0	15.98	18.24	23.11	2.03	2.95	Argila prafoasa
2.8	2.88	2.73	Necoeziv	0	15.4	18.53	37.4	2.03	5.86	Nisip
3.9	4.64	4.16	Necoeziv	0	17.65	18.93	45.9	2.03	9.44	Nisip
5.2	2.23	1.85	Coeziv	0	16.97	18.34	56.47	2.03	4.54	Argila prafoasa nisipoasa
5.8	5.17	4.06	Necoeziv	0	17.85	19.02	64.78	2.03	10.52	Nisip argilos
6.5	4.14	3.12	Coeziv	0	18.83	20.69	71.35	2.03	8.42	Argilapra foasa
7.5	6.9	4.98	Coeziv	0	20.1	22.06	81.29	2.03	14.03	Argila prafoasa
9	10.53	7.170001	Coeziv	0	20.59	20.89	95.73	2.03	21.42	Argila prafoasa
12	18.6	11.33	Necoeziv	0	20.59	19.81	119.04	2.03	37.83	Nisip mijlociu

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH6

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (kPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sanglerat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannelli	Fletcher (1965) Argila de Chicago	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	3.78	0.90	23.14	46.29	0.00	15.10	35.99	61.49	33.64	70.12	18.53	55.51	46.29
[3] - Argila prafosa	2.95	2.00	18.04	36.19	0.00	11.87	27.95	44.72	26.38	64.14	14.51	28.83	36.19
[6] - Argila prafosa nisipoasa	4.54	5.20	27.85	55.60	0.00	18.14	43.25	55.51	40.31	75.71	22.26	16.48	55.60
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	55.70	103.26	0.00	33.15	80.90	93.56	73.55	105.13	41.29	60.02	103.26
[9] - Argila prafosa	14.03	7.50	92.87	172.01	0.00	54.33	135.63	149.36	119.74	151.02	68.74	137.98	172.01
[10] - Argila prafosa	21.42	9.00	141.80	262.62	0.00	81.00	208.00	215.06	177.01	217.41	105.03	242.71	262.62

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	3.78	0.90	Robertson (1983)	0.74
[3] - Argila prafosa	2.95	2.00	Robertson (1983)	0.58
[6] - Argila prafosa nisipoasa	4.54	5.20	Robertson (1983)	0.89
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	Robertson (1983)	1.65
[9] - Argila prafosa	14.03	7.50	Robertson (1983)	2.75
[10] - Argila prafosa	21.42	9.00	Robertson (1983)	4.20

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman-Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	3.78	0.90	1.70	5.56	3.96	4.63
[3] - Argila prafosa	2.95	2.00	1.33	4.34	3.13	3.62

[6] - Argila prafloasa nisipoasa	4.54	5.20	2.04	6.68	4.72	5.57
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	3.79	--	8.60	10.32
[9] - Argila prafloasa	14.03	7.50	6.31	--	14.21	13.76
[10] - Argila prafloasa	21.42	9.00	9.64	--	21.60	21.01

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	3.78	0.90	2.26	3.71
[3] - Argila prafloasa	2.95	2.00	1.33	2.89
[6] - Argila prafloasa nisipoasa	4.54	5.20	3.12	4.45
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	7.50	8.26
[9] - Argila prafloasa	14.03	7.50	13.82	13.76
[10] - Argila prafloasa	21.42	9.00	22.16	21.01

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	3.78	0.90	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[3] - Argila prafloasa	2.95	2.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila prafloasa nisipoasa	4.54	5.20	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[9] - Argila prafloasa	14.03	7.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[10] - Argila prafloasa	21.42	9.00	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	3.78	0.90	Meyerhof	16.57
[3] - Argila prafloasa	2.95	2.00	Meyerhof	15.98
[6] - Argila prafloasa nisipoasa	4.54	5.20	Meyerhof	16.97
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	Meyerhof	18.83
[9] - Argila prafloasa	14.03	7.50	Meyerhof	20.10
[10] - Argila prafloasa	21.42	9.00	Meyerhof	20.59

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	3.78	0.90	Meyerhof	18.34
[3] - Argila prafloasa	2.95	2.00	Meyerhof	18.24
[6] - Argila prafloasa nisipoasa	4.54	5.20	Meyerhof	18.34
[8] - Argilaprafoasa	8.42	6.50	Meyerhof	20.69
[9] - Argila prafloasa	14.03	7.50	Meyerhof	22.06
[10] - Argila prafloasa	21.42	9.00	Meyerhof	20.89

### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	3.78	0.90		0
[3] - Argila prafioasa	2.95	2.00		0
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	4.54	5.20		0
[8] - Argilaprafioasa	8.42	6.50		0
[9] - Argila prafioasa	14.03	7.50		0
[10] - Argila prafioasa	21.42	9.00		0

### TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip	5.86	2.80	22.86	48.89	51.3	23.09
[5] - Nisip	9.44	3.90	30.68	59.7	61.07	31.74
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	29.99	58.39	58.76	34.13
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	42.56	78.02	77.8	59.63

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	28.67	21.67	29.64	29.96	32.03	0	<30	24.38	28.76	24.25	25.83
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	29.7	22.7	30.64	30.29	33.46	0	<30	26.9	29.83	25.73	28.74
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	30.01	23.01	30.95	29.71	33.87	36.17	<30	27.56	30.16	25.41	29.51
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	34.55	27.55	35.4	29.88	38.83	38.92	32-35	34.91	34.92	26.8	37.98

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	---	4.60	---	---	---
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	---	7.41	10.99	---	---
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	22.70	8.25	12.24	25.39	12.51
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	35.98	20.72	30.64	37.08	20.31

#### Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	---	3.87	4.08	6.29
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	---	4.59	6.57	7.86
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	6.19	4.81	7.32	8.33
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	15.54	8.01	18.39	15.28

#### Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

#### Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	Terzaghi-Peck 1948	13.96
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	Terzaghi-Peck 1948	14.42
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	Terzaghi-Peck 1948	14.55
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	Terzaghi-Peck 1948	16.31

#### Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	Terzaghi-Peck 1948	18.50
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	Terzaghi-Peck 1948	18.78
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	Terzaghi-Peck 1948	18.87
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	Terzaghi-Peck 1948	19.95

#### Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	(A.G.I.)	0.34
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	(A.G.I.)	0.33
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	33.59	36.11
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	52.59	48.32
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	58.23	51.63
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	138.35	90.61

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	Ohta & Goto (1978) Prafuri	109.99
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	Ohta & Goto (1978) Prafuri	127.39
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	Ohta & Goto (1978) Prafuri	142.83
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	Ohta & Goto (1978) Prafuri	189.75

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86	Seed e Idriss (1971)	0.985
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44	Seed e Idriss (1971)	1.072
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52	Seed e Idriss (1971)	0.884
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415	Seed e Idriss (1971)	2.897

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86		---
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44		---
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52		---
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip	5.86	2.80	5.86		---
[5] - Nisip	9.44	3.90	9.44		---
[7] - Nisip argilos	10.52	5.80	10.52		---
[11] - Nisip mijlociu	37.83	12.00	26.415		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH7

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...04-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	4	0.853	3.77	4.42	188.33	220.87
0.40	12	0.851	11.27	13.25	563.73	662.61
0.50	15	0.799	13.23	16.57	661.68	828.26
0.60	15	0.797	13.20	16.57	660.13	828.26
0.70	7	0.845	6.53	7.73	326.67	386.52
0.80	5	0.843	4.66	5.52	232.83	276.09
0.90	3	0.842	2.79	3.31	139.40	165.65
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	2	0.838	1.71	2.04	85.60	102.15
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	1	0.819	0.78	0.95	38.90	47.51
2.40	1	0.817	0.78	0.95	38.82	47.51
2.50	1	0.816	0.78	0.95	38.76	47.51
2.60	1	0.814	0.77	0.95	38.69	47.51
2.70	2	0.813	1.54	1.90	77.24	95.03
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	2	0.810	1.54	1.90	76.97	95.03
3.00	1	0.809	0.77	0.95	38.42	47.51
3.10	1	0.807	0.72	0.89	35.86	44.41
3.20	1	0.806	0.72	0.89	35.80	44.41
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	1	0.803	0.71	0.89	35.68	44.41
3.50	1	0.802	0.71	0.89	35.63	44.41
3.60	2	0.801	1.42	1.78	71.14	88.83
3.70	2	0.800	1.42	1.78	71.03	88.83
3.80	1	0.798	0.71	0.89	35.46	44.41
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	1	0.795	0.66	0.83	33.14	41.69
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39

4.40	1	0.791	0.66	0.83	33.00	41.69
4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	2	0.787	1.31	1.67	65.64	83.39
4.90	3	0.786	1.97	2.50	98.32	125.08
5.00	4	0.785	2.62	3.34	130.93	166.78
5.10	3	0.784	1.85	2.36	92.41	117.87
5.20	3	0.783	1.85	2.36	92.29	117.87
5.30	2	0.782	1.23	1.57	61.45	78.58
5.40	2	0.781	1.23	1.57	61.37	78.58
5.50	2	0.780	1.23	1.57	61.30	78.58
5.60	2	0.779	1.22	1.57	61.22	78.58
5.70	2	0.778	1.22	1.57	61.15	78.58
5.80	2	0.777	1.22	1.57	61.08	78.58
5.90	3	0.776	1.83	2.36	91.51	117.87
6.00	2	0.775	1.22	1.57	60.94	78.58
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	4	0.774	2.30	2.97	114.96	148.59
6.30	4	0.773	2.30	2.97	114.84	148.59
6.40	2	0.772	1.15	1.49	57.36	74.29
6.50	2	0.771	1.15	1.49	57.29	74.29
6.60	2	0.770	1.14	1.49	57.23	74.29
6.70	4	0.770	2.29	2.97	114.34	148.59
6.80	4	0.769	2.28	2.97	114.22	148.59
6.90	3	0.768	1.71	2.23	85.58	111.44
7.00	4	0.767	2.28	2.97	113.99	148.59
7.10	3	0.766	1.62	2.11	80.99	105.68
7.20	3	0.766	1.62	2.11	80.91	105.68
7.30	4	0.765	2.16	2.82	107.77	140.90
7.40	4	0.764	2.15	2.82	107.67	140.90
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	4	0.763	2.15	2.82	107.47	140.90
7.70	5	0.762	2.68	3.52	134.21	176.13
7.80	5	0.761	2.68	3.52	134.08	176.13
7.90	5	0.761	2.68	3.52	133.96	176.13
8.00	7	0.760	3.75	4.93	187.38	246.58
8.10	6	0.759	3.05	4.02	152.57	200.96
8.20	7	0.759	3.56	4.69	177.84	234.45
8.30	7	0.758	3.55	4.69	177.69	234.45
8.40	7	0.757	3.55	4.69	177.54	234.45
8.50	6	0.757	3.04	4.02	152.04	200.96
8.60	7	0.756	3.54	4.69	177.24	234.45
8.70	7	0.755	3.54	4.69	177.09	234.45
8.80	8	0.755	4.04	5.36	202.22	267.94
8.90	8	0.754	4.04	5.36	202.05	267.94
9.00	9	0.753	4.54	6.03	227.13	301.43
9.10	9	0.753	4.33	5.75	216.31	287.30
9.20	8	0.752	3.84	5.11	192.12	255.38
9.30	9	0.752	4.32	5.75	215.97	287.30
9.40	7	0.751	3.36	4.47	167.84	223.46
9.50	9	0.751	4.31	5.75	215.63	287.30
9.60	10	0.750	4.79	6.38	239.40	319.23
9.70	11	0.749	5.26	7.02	263.15	351.15
9.80	7	0.749	3.35	4.47	167.33	223.46
9.90	8	0.748	3.82	5.11	191.09	255.38
10.00	11	0.748	5.25	7.02	262.55	351.15
10.10	8	0.747	3.65	4.88	182.26	243.95
10.20	9	0.747	4.10	5.49	204.90	274.44
10.30	10	0.746	4.55	6.10	227.50	304.93

10.40	10	0.746	4.55	6.10	227.33	304.93
10.50	10	0.745	4.54	6.10	227.17	304.93
10.60	10	0.744	4.54	6.10	227.01	304.93
10.70	13	0.694	5.50	7.93	275.08	396.41
10.80	12	0.743	5.44	7.32	272.02	365.92
10.90	13	0.693	5.49	7.93	274.66	396.41
11.00	11	0.742	4.98	6.71	249.00	335.43
11.10	10	0.742	4.33	5.84	216.51	291.86
11.20	8	0.741	3.46	4.67	173.09	233.49
11.30	8	0.741	3.46	4.67	172.97	233.49
11.40	8	0.740	3.46	4.67	172.85	233.49
11.50	8	0.740	3.45	4.67	172.73	233.49
11.60	7	0.739	3.02	4.09	151.03	204.31
11.70	7	0.739	3.02	4.09	150.93	204.31
11.80	7	0.738	3.02	4.09	150.82	204.31
11.90	6	0.738	2.58	3.50	129.19	175.12
12.00	5	0.737	2.15	2.92	107.58	145.93
12.10	5	0.737	2.06	2.80	103.09	139.94
12.20	4	0.736	1.65	2.24	82.42	111.95
12.30	5	0.736	2.06	2.80	102.95	139.94
12.40	5	0.735	2.06	2.80	102.88	139.94
12.50	6	0.735	2.47	3.36	123.37	167.92
12.60	5	0.734	2.05	2.80	102.73	139.94
12.70	5	0.734	2.05	2.80	102.66	139.94
12.80	5	0.733	2.05	2.80	102.59	139.94
12.90	5	0.733	2.05	2.80	102.52	139.94
13.00	3	0.732	1.23	1.68	61.47	83.96
13.10	4	0.732	1.57	2.15	78.67	107.53
13.20	3	0.731	1.18	1.61	58.96	80.65
13.30	3	0.731	1.18	1.61	58.92	80.65
13.40	4	0.730	1.57	2.15	78.50	107.53
13.50	3	0.729	1.18	1.61	58.83	80.65
13.60	3	0.729	1.18	1.61	58.79	80.65
13.70	3	0.728	1.17	1.61	58.75	80.65
13.80	3	0.728	1.17	1.61	58.70	80.65
13.90	3	0.727	1.17	1.61	58.66	80.65
14.00	3	0.727	1.17	1.61	58.61	80.65
14.10	4	0.726	1.50	2.07	75.13	103.45
14.20	3	0.726	1.13	1.55	56.30	77.58
14.30	3	0.725	1.13	1.55	56.26	77.58
14.40	3	0.725	1.12	1.55	56.22	77.58
14.50	3	0.724	1.12	1.55	56.17	77.58
14.60	4	0.723	1.50	2.07	74.84	103.45
14.70	3	0.723	1.12	1.55	56.08	77.58
14.80	3	0.722	1.12	1.55	56.04	77.58
14.90	2	0.722	0.75	1.03	37.33	51.72
15.00	2	0.721	0.75	1.03	37.30	51.72
15.10	2	0.721	0.72	1.00	35.90	49.83
15.20	3	0.720	1.08	1.49	53.81	74.75
15.30	4	0.719	1.43	1.99	71.69	99.66
15.40	4	0.719	1.43	1.99	71.63	99.66
15.50	4	0.718	1.43	1.99	71.57	99.66
15.60	4	0.717	1.43	1.99	71.50	99.66
15.70	5	0.717	1.79	2.49	89.30	124.58
15.80	4	0.716	1.43	1.99	71.38	99.66
15.90	4	0.716	1.43	1.99	71.31	99.66
16.00	4	0.715	1.42	1.99	71.24	99.66
16.10	4	0.714	1.37	1.92	68.67	96.14
16.20	6	0.714	2.06	2.88	102.90	144.22
16.30	7	0.713	2.40	3.37	119.94	168.25

16.40	8	0.712	2.74	3.85	136.94	192.29
16.50	8	0.711	2.74	3.85	136.80	192.29
16.60	7	0.711	2.39	3.37	119.58	168.25
16.70	8	0.710	2.73	3.85	136.53	192.29
16.80	10	0.709	3.41	4.81	170.49	240.36
16.90	8	0.709	2.72	3.85	136.25	192.29
17.00	8	0.708	2.72	3.85	136.10	192.29
17.10	11	0.707	3.61	5.11	180.57	255.38
17.20	12	0.706	3.94	5.57	196.77	278.60
17.30	14	0.656	4.26	6.50	213.06	325.03
17.40	13	0.655	3.95	6.04	197.60	301.81
17.50	10	0.704	3.27	4.64	163.43	232.17
17.60	14	0.653	4.25	6.50	212.28	325.03
17.70	16	0.652	4.85	7.43	242.30	371.46
17.80	14	0.651	4.23	6.50	211.74	325.03
17.90	20	0.651	6.04	9.29	302.10	464.33
18.00	16	0.650	4.83	7.43	241.36	371.46
18.10	18	0.649	5.24	8.08	262.23	404.12
18.20	18	0.648	5.24	8.08	261.87	404.12
18.30	19	0.647	5.52	8.53	276.04	426.57
18.40	22	0.596	5.89	9.88	294.48	493.92
18.50	22	0.595	5.88	9.88	294.03	493.92
18.60	22	0.594	5.87	9.88	293.57	493.92
18.70	26	0.593	6.93	11.67	346.39	583.73
18.80	24	0.592	6.38	10.78	319.23	538.83
18.90	20	0.641	5.76	8.98	288.04	449.02
19.00	27	0.591	7.16	12.12	357.95	606.18
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	32	0.538	7.49	13.91	374.52	695.51
19.30	36	0.537	8.41	15.65	420.53	782.45
19.40	34	0.536	7.93	14.78	396.40	738.98
19.50	36	0.535	8.38	15.65	418.89	782.45
19.60	35	0.534	8.13	15.21	406.44	760.71
19.70	37	0.533	8.58	16.08	428.79	804.18
19.80	33	0.532	7.63	14.34	381.64	717.24
19.90	35	0.531	8.08	15.21	403.92	760.71
20.00	37	0.530	8.52	16.08	426.09	804.18

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1.3	6.09	6.7	Coeziv	0	19.91	21.87	13.68	2.03	12.39	Umplutura
2	1	1.02	Necoeziv	0	13.73	18.34	29.43	2.03	2.03	Nisip prafos argilos
3.3	1.31	1.22	Necoeziv	0	14.02	18.34	43.35	2.03	2.66	Nisip
4.8	1.67	1.43	Coeziv	0	16.28	18.24	61.14	2.03	3.4	Argila prafosa
5.3	3	2.42	Necoeziv	0	17.16	18.83	69.72	2.03	6.1	Nisip
6.7	2.64	2.01	Necoeziv	0	17.06	18.83	78.3	2.03	5.37	Nisip
7.9	4	2.85	Coeziv	0	18.73	20.59	91.08	2.03	8.14	Argila prafosa
8.6	6.71	4.53	Coeziv	0	20.1	22.06	101.84	2.03	13.65	Argila prafosa
9.5	8.22	5.36	Necoeziv	0	18.63	19.12	110.32	2.03	16.72	Nisip
11.1	10.19	6.28	Necoeziv	0	19.12	19.32	122.12	2.03	20.73	Nisip
11.9	7.38	4.31	Necoeziv	0	18.44	19.12	133.46	2.03	15.01	Nisip
12.9	5	2.81	Necoeziv	0	17.75	18.93	141.75	2.03	10.17	Nisip

14.8	3.21	1.7	Necoeziv	0	17.26	18.83	154.88	2.03	6.53	Nisip
15.2	2.25	1.14	Necoeziv	0	16.87	18.83	165.26	2.03	4.58	Nisip
16.1	4.11	2.04	Necoeziv	0	17.46	18.93	171.17	2.03	8.36	Nisip
16.9	7.75	3.73	Necoeziv	0	18.53	19.12	179.0	2.03	15.76	Nisip
18	13.45	6.26	Coeziv	0	20.89	22.46	189.68	2.03	27.36	Argila prafoasa nisipoasa
20	28.15	12.39	Coeziv	0	24.52	24.52	211.35	2.03	57.26	Argila nisipoasa

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH7

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmei rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chicago	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	12.39	1.30	81.98	151.91	0.00	48.25	119.54	201.04	106.50	137.20	60.80	198.49	151.91
[5] - Argila prafoasa	3.4	4.80	20.89	41.68	0.00	13.63	32.26	42.86	30.30	67.37	16.67	3.73	41.68
[8] - Argila prafoasa	8.14	7.90	53.84	99.83	0.00	32.07	78.16	85.51	71.20	102.97	39.91	36.87	99.83
[9] - Argila prafoasa	13.65	8.60	90.32	167.30	0.00	52.96	131.90	135.92	116.70	147.79	66.98	115.52	167.30
[18] - Argila prafoasa nisipoasa	27.36	18.00	181.13	335.39	0.00	101.50	266.45	187.80	220.26	275.66	134.15	210.55	335.39
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	379.03	701.86	0.00	191.43	562.61	371.67	398.74	635.37	280.76	652.44	701.86

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	12.39	1.30	Robertson (1983)	2.43
[5] - Argila prafoasa	3.4	4.80	Robertson (1983)	0.67
[8] - Argila prafoasa	8.14	7.90	Robertson (1983)	1.60
[9] - Argila prafoasa	13.65	8.60	Robertson (1983)	2.68
[18] - Argila prafoasa	27.36	18.00	Robertson (1983)	5.37

nisipoasa					
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	Robertson (1983)		11.23

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman-Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	12.39	1.30	5.57	--	12.57	12.15
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80	1.53	5.00	3.58	4.17
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90	3.66	--	8.32	9.98
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60	6.14	--	13.83	13.39
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00	12.31	--	27.54	26.83
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	25.76	--	57.45	56.15

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	12.39	1.30	11.97	12.15
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80	1.83	3.33
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90	7.18	7.98
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60	13.39	13.39
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00	28.86	26.83
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	62.58	56.15

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	12.39	1.30	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	12.39	1.30	Meyerhof	19.91
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80	Meyerhof	16.28
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90	Meyerhof	18.73
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60	Meyerhof	20.10
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00	Meyerhof	20.89
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	12.39	1.30	Meyerhof	21.87
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80	Meyerhof	18.24
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90	Meyerhof	20.59
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60	Meyerhof	22.06
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00	Meyerhof	22.46
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	12.39	1.30		0
[5] - Argila prafioasa	3.4	4.80		0
[8] - Argila prafioasa	8.14	7.90		0
[9] - Argila prafioasa	13.65	8.60		0
[18] - Argila prafioasa nisipoasa	27.36	18.00		0
[19] - Argila nisipoasa	57.26	20.00		0

**TERENURI NECOEZIVE**

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	6.52	29.92	32.91	12.47
[4] - Nisip	2.66	3.30	8.77	32.05	33.84	14.32
[6] - Nisip	6.1	5.30	19.12	43.66	44.42	23.71
[7] - Nisip	5.37	6.70	15.94	39.76	40.55	21.81
[10] - Nisip	16.72	9.50	32.55	61.91	62.19	44.55
[11] - Nisip	20.73	11.10	33.7	63.64	64.1	47.93
[12] - Nisip	15.01	11.90	28.99	56.66	57.62	43.03
[13] - Nisip	10.17	12.90	20.9	45.72	47.1	33.36
[14] - Nisip	6.53	14.80	12.33	35.54	37.23	24.8
[15] - Nisip	4.58	15.20	6.16	29.1	30.9	19.71
[16] - Nisip	8.36	16.10	15.19	38.83	40.82	29.25
[17] - Nisip	15.76	16.90	25.46	51.83	53.99	43.7

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[3] - Nisip prafos	2.03	2.00	2.03	27.58	20.58	28.57	28.76	30.39	0	<30	20.52	27.61	20.54	21.37

argilos															
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	27.76	20.76	28.74	28.36	30.67	0	<30	21.32	27.8	21.03	22.29	
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	28.74	21.74	29.71	28.67	32.13	0	<30	24.57	28.83	23.15	26.05	
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	28.53	21.53	29.5	28.21	31.82	0	<30	23.97	28.61	22.34	25.36	
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	31.53	24.53	32.44	29.22	35.76	36.67	30-32	30.42	31.76	25.2	32.81	
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	32.1	25.1	33	29.19	36.41	36.91	30-32	31.37	32.36	25.2	33.9	
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	31.29	24.29	32.2	28.72	35.47	35.93	30-32	30	31.5	24.1	32.32	
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	29.91	22.91	30.85	27.96	33.73	34.4	<30	27.35	30.05	22.3	29.26	
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	28.87	21.87	29.83	27.05	32.3	0	<30	24.9	28.96	20.11	26.43	
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	28.31	21.31	29.28	26.33	31.49	0	<30	23.29	28.37	18.37	24.57	
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	29.39	22.39	30.34	27.23	33.04	0	<30	26.2	29.51	20.42	27.93	
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	31.39	24.39	32.31	28.12	35.6	35.26	30-32	30.19	31.61	22.43	32.54	

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzelbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	---	1.59	---	---	---
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	---	2.09	---	---	---
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	---	4.79	---	---	---
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	---	4.21	---	---	---
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	27.88	12.44	18.42	29.32	15.13
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	29.59	14.02	20.74	30.79	16.11
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	27.12	11.77	17.43	28.69	14.71
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	22.32	7.98	11.84	25.13	12.34
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	---	5.12	---	---	---
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	---	3.59	---	---	---
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	---	6.56	9.74	---	---
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	27.45	12.07	17.87	28.96	14.90

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	---	3.10	1.41	4.61
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	---	3.23	1.85	4.89
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	---	3.92	4.25	6.39
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	---	3.77	3.74	6.08
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	9.33	5.89	11.04	10.66
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	10.51	6.29	12.44	11.54
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	8.83	5.72	10.45	10.29
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	5.98	4.74	7.08	8.17
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	---	4.01	4.55	6.58
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	---	3.62	3.19	5.73
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	---	4.38	5.82	7.38

[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	9.05	5.79	10.71	10.45
--------------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	Terzaghi-Peck 1948	13.45
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	Terzaghi-Peck 1948	13.54
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	Terzaghi-Peck 1948	13.99
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	Terzaghi-Peck 1948	13.90
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	Terzaghi-Peck 1948	15.19
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	Terzaghi-Peck 1948	15.42
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	Terzaghi-Peck 1948	15.09
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	Terzaghi-Peck 1948	14.51
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	Terzaghi-Peck 1948	14.05
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	Terzaghi-Peck 1948	13.79
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	Terzaghi-Peck 1948	14.28
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	Terzaghi-Peck 1948	15.13

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	Terzaghi-Peck 1948	18.18
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	Terzaghi-Peck 1948	18.24
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	Terzaghi-Peck 1948	18.52
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	Terzaghi-Peck 1948	18.46

[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	Terzaghi-Peck 1948	19.26
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	Terzaghi-Peck 1948	19.40
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	Terzaghi-Peck 1948	19.20
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	Terzaghi-Peck 1948	18.84
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	Terzaghi-Peck 1948	18.56
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	Terzaghi-Peck 1948	18.40
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	Terzaghi-Peck 1948	18.70
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	Terzaghi-Peck 1948	19.23

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	(A.G.I.)	0.35
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	(A.G.I.)	0.35
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	(A.G.I.)	0.34
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	(A.G.I.)	0.32
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	(A.G.I.)	0.32
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	(A.G.I.)	0.32
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	(A.G.I.)	0.33
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	(A.G.I.)	0.34
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	(A.G.I.)	0.34
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	(A.G.I.)	0.34
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	(A.G.I.)	0.32

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	12.40	18.89
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	15.99	22.29
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	34.89	37.01
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	30.95	34.23
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	85.65	66.35
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	95.79	71.35
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	81.30	64.14
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	56.40	50.57
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	37.19	38.58
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	26.65	31.06
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	46.92	44.86
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	83.21	65.11

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	Ohta & Goto (1978) Prafuli	85.17
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	Ohta & Goto	97.79

				(1978) Prafuri	
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	Ohta & Goto (1978) Prafuri	127.86
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	Ohta & Goto (1978) Prafuri	129.3
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	Ohta & Goto (1978) Prafuri	168.81
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	Ohta & Goto (1978) Prafuri	176.68
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	Ohta & Goto (1978) Prafuri	175.12
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	Ohta & Goto (1978) Prafuri	166.12
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	Ohta & Goto (1978) Prafuri	157.18
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	Ohta & Goto (1978) Prafuri	150.12
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	Ohta & Goto (1978) Prafuri	167.96
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	Ohta & Goto (1978) Prafuri	188.56

#### Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03	Seed e Idriss (1971)	--
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66	Seed e Idriss (1971)	--
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1	Seed e Idriss (1971)	0.78
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37	Seed e Idriss (1971)	0.668
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86	Seed e Idriss (1971)	1.036
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865	Seed e Idriss (1971)	1.085
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005	Seed e Idriss (1971)	0.883
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17	Seed e Idriss (1971)	0.695
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53	Seed e Idriss (1971)	0.541
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58	Seed e Idriss (1971)	0.445
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36	Seed e Idriss (1971)	0.596
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38	Seed e Idriss (1971)	0.808

#### Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03		---
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66		---
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1		---
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37		---
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86		---

[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865		---
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005		---
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17		---
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53		---
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58		---
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36		---
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38		---

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[3] - Nisip prafos argilos	2.03	2.00	2.03		---
[4] - Nisip	2.66	3.30	2.66		---
[6] - Nisip	6.1	5.30	6.1		---
[7] - Nisip	5.37	6.70	5.37		---
[10] - Nisip	16.72	9.50	15.86		---
[11] - Nisip	20.73	11.10	17.865		---
[12] - Nisip	15.01	11.90	15.005		---
[13] - Nisip	10.17	12.90	10.17		---
[14] - Nisip	6.53	14.80	6.53		---
[15] - Nisip	4.58	15.20	4.58		---
[16] - Nisip	8.36	16.10	8.36		---
[17] - Nisip	15.76	16.90	15.38		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH8

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...17-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	7	0.853	6.59	7.73	329.58	386.52
0.40	8	0.851	7.52	8.83	375.82	441.74
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	4	0.838	3.42	4.09	171.21	204.31
1.20	4	0.836	3.42	4.09	170.85	204.31
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	2	0.816	1.55	1.90	77.51	95.03
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	4	0.813	3.09	3.80	154.48	190.05
2.80	4	0.811	3.08	3.80	154.21	190.05
2.90	8	0.810	6.16	7.60	307.90	380.10
3.00	7	0.809	5.38	6.65	268.96	332.59
3.10	7	0.807	5.02	6.22	251.00	310.90
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	4	0.803	2.85	3.55	142.73	177.66
3.50	4	0.802	2.85	3.55	142.50	177.66
3.60	6	0.801	4.27	5.33	213.42	266.49
3.70	4	0.800	2.84	3.55	142.06	177.66
3.80	4	0.798	2.84	3.55	141.84	177.66
3.90	4	0.797	2.83	3.55	141.63	177.66
4.00	4	0.796	2.83	3.55	141.42	177.66
4.10	6	0.795	3.98	5.00	198.85	250.17
4.20	7	0.794	4.63	5.84	231.65	291.86
4.30	6	0.793	3.97	5.00	198.27	250.17
4.40	7	0.791	4.62	5.84	230.99	291.86

4.50	8	0.790	5.27	6.67	263.62	333.56
4.60	6	0.789	3.95	5.00	197.44	250.17
4.70	4	0.788	2.63	3.34	131.45	166.78
4.80	6	0.787	3.94	5.00	196.91	250.17
4.90	4	0.786	2.62	3.34	131.10	166.78
5.00	7	0.785	4.58	5.84	229.12	291.86
5.10	4	0.784	2.46	3.14	123.21	157.16
5.20	6	0.783	3.69	4.71	184.58	235.74
5.30	6	0.782	3.69	4.71	184.35	235.74
5.40	5	0.781	3.07	3.93	153.43	196.45
5.50	4	0.780	2.45	3.14	122.60	157.16
5.60	6	0.779	3.67	4.71	183.67	235.74
5.70	7	0.778	4.28	5.50	214.03	275.03
5.80	7	0.777	4.28	5.50	213.77	275.03
5.90	8	0.776	4.88	6.29	244.03	314.32
6.00	8	0.775	4.87	6.29	243.74	314.32
6.10	10	0.775	5.75	7.43	287.73	371.46
6.20	11	0.774	6.32	8.17	316.15	408.61
6.30	11	0.773	6.32	8.17	315.80	408.61
6.40	10	0.772	5.74	7.43	286.78	371.46
6.50	10	0.771	5.73	7.43	286.47	371.46
6.60	12	0.770	6.87	8.92	343.39	445.76
6.70	12	0.770	6.86	8.92	343.03	445.76
6.80	12	0.769	6.85	8.92	342.67	445.76
6.90	11	0.768	6.28	8.17	313.79	408.61
7.00	12	0.767	6.84	8.92	341.97	445.76
7.10	11	0.766	5.94	7.75	296.96	387.48
7.20	9	0.766	4.85	6.34	242.73	317.03
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	6	0.764	3.23	4.23	161.50	211.35
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	6	0.763	3.22	4.23	161.20	211.35
7.70	12	0.762	6.44	8.45	322.09	422.70
7.80	6	0.761	3.22	4.23	160.90	211.35
7.90	6	0.761	3.22	4.23	160.75	211.35
8.00	6	0.760	3.21	4.23	160.61	211.35
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	6	0.759	3.05	4.02	152.44	200.96
8.30	6	0.758	3.05	4.02	152.31	200.96
8.40	4	0.757	2.03	2.68	101.45	133.97
8.50	7	0.757	3.55	4.69	177.39	234.45
8.60	6	0.756	3.04	4.02	151.92	200.96
8.70	7	0.755	3.54	4.69	177.09	234.45
8.80	11	0.755	5.56	7.37	278.05	368.42
8.90	8	0.754	4.04	5.36	202.05	267.94
9.00	8	0.753	4.04	5.36	201.89	267.94
9.10	10	0.753	4.81	6.38	240.34	319.23
9.20	10	0.752	4.80	6.38	240.15	319.23
9.30	10	0.752	4.80	6.38	239.96	319.23
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	11	0.751	5.27	7.02	263.55	351.15
9.60	8	0.750	3.83	5.11	191.52	255.38
9.70	7	0.749	3.35	4.47	167.46	223.46
9.80	11	0.749	5.26	7.02	262.95	351.15
9.90	10	0.748	4.78	6.38	238.86	319.23
10.00	17	0.698	7.57	10.85	378.63	542.69
10.10	16	0.697	6.80	9.76	340.13	487.89
10.20	17	0.697	7.22	10.37	361.11	518.39
10.30	16	0.696	6.79	9.76	339.60	487.89
10.40	16	0.696	6.79	9.76	339.34	487.89

10.50	16	0.695	6.78	9.76	339.08	487.89
10.60	14	0.694	5.93	8.54	296.46	426.91
10.70	18	0.694	7.62	10.98	380.88	548.88
10.80	14	0.693	5.92	8.54	296.01	426.91
10.90	16	0.693	6.76	9.76	338.04	487.89
11.00	16	0.692	6.76	9.76	337.79	487.89
11.10	14	0.692	5.65	8.17	282.69	408.61
11.20	17	0.691	6.86	9.92	343.00	496.17
11.30	16	0.691	6.45	9.34	322.59	466.98
11.40	12	0.740	5.19	7.00	259.27	350.24
11.50	10	0.740	4.32	5.84	215.91	291.86
11.60	12	0.739	5.18	7.00	258.91	350.24
11.70	14	0.689	5.63	8.17	281.43	408.61
11.80	20	0.688	8.03	11.67	401.74	583.73
11.90	18	0.688	7.23	10.51	361.30	525.36
12.00	18	0.687	7.22	10.51	361.03	525.36
12.10	18	0.687	6.92	10.08	345.94	503.77
12.20	20	0.686	7.68	11.19	384.09	559.74
12.30	21	0.636	7.47	11.75	373.61	587.73
12.40	19	0.685	7.29	10.64	364.34	531.75
12.50	14	0.685	5.37	7.84	268.26	391.82
12.60	14	0.684	5.36	7.84	268.06	391.82
12.70	17	0.684	6.51	9.52	325.26	475.78
12.80	17	0.683	6.50	9.52	325.02	475.78
12.90	16	0.683	6.11	8.96	305.67	447.79
13.00	16	0.682	6.11	8.96	305.44	447.79
13.10	18	0.682	6.60	9.68	329.80	483.88
13.20	16	0.681	5.86	8.60	292.94	430.12
13.30	14	0.681	5.12	7.53	256.12	376.35
13.40	11	0.730	4.32	5.91	215.87	295.70
13.50	11	0.729	4.31	5.91	215.71	295.70
13.60	17	0.679	6.21	9.14	310.28	457.00
13.70	17	0.678	6.20	9.14	310.04	457.00
13.80	14	0.678	5.10	7.53	255.13	376.35
13.90	16	0.677	5.83	8.60	291.34	430.12
14.00	22	0.627	7.41	11.83	370.70	591.41
14.10	22	0.626	7.13	11.38	356.31	568.95
14.20	22	0.626	7.12	11.38	356.00	568.95
14.30	17	0.675	5.94	8.79	296.83	439.64
14.40	16	0.675	5.58	8.28	279.14	413.78
14.50	12	0.724	4.49	6.21	224.69	310.34
14.60	16	0.673	5.57	8.28	278.67	413.78
14.70	14	0.673	4.87	7.24	243.63	362.06
14.80	14	0.672	4.87	7.24	243.42	362.06
14.90	14	0.672	4.86	7.24	243.20	362.06
15.00	13	0.671	4.51	6.72	225.63	336.20
15.10	11	0.721	3.95	5.48	197.48	274.07
15.20	11	0.720	3.95	5.48	197.31	274.07
15.30	20	0.669	6.67	9.97	333.53	498.31
15.40	20	0.669	6.66	9.97	333.22	498.31
15.50	18	0.668	5.99	8.97	299.62	448.47
15.60	18	0.667	5.99	8.97	299.34	448.47
15.70	19	0.667	6.31	9.47	315.67	473.39
15.80	22	0.616	6.75	10.96	337.75	548.14
15.90	24	0.616	7.36	11.96	368.06	597.97
16.00	24	0.615	7.35	11.96	367.67	597.97
16.10	20	0.664	6.39	9.61	319.29	480.72
16.20	28	0.614	8.26	13.46	412.91	673.01
16.30	26	0.613	7.66	12.50	382.99	624.93
16.40	19	0.662	6.05	9.13	302.39	456.68

16.50	17	0.661	5.41	8.17	270.28	408.61
16.60	17	0.661	5.40	8.17	269.99	408.61
16.70	24	0.610	7.04	11.54	351.90	576.86
16.80	18	0.659	5.70	8.65	285.24	432.65
16.90	18	0.659	5.70	8.65	284.92	432.65
17.00	14	0.658	4.43	6.73	221.36	336.50
17.10	14	0.657	4.27	6.50	213.56	325.03
17.20	14	0.656	4.27	6.50	213.31	325.03
17.30	13	0.656	3.96	6.04	197.84	301.81
17.40	14	0.655	4.26	6.50	212.80	325.03
17.50	12	0.704	3.92	5.57	196.11	278.60
17.60	16	0.653	4.85	7.43	242.61	371.46
17.70	16	0.652	4.85	7.43	242.30	371.46
17.80	24	0.601	6.70	11.14	335.13	557.20
17.90	14	0.651	4.23	6.50	211.47	325.03
18.00	17	0.650	5.13	7.89	256.45	394.68
18.10	18	0.649	5.24	8.08	262.23	404.12
18.20	18	0.648	5.24	8.08	261.87	404.12
18.30	20	0.647	5.81	8.98	290.57	449.02
18.40	20	0.646	5.80	8.98	290.16	449.02
18.50	17	0.645	4.93	7.63	246.29	381.67
18.60	17	0.644	4.92	7.63	245.93	381.67
18.70	18	0.643	5.20	8.08	260.02	404.12
18.80	20	0.642	5.77	8.98	288.48	449.02
18.90	20	0.641	5.76	8.98	288.04	449.02
19.00	24	0.591	6.36	10.78	318.18	538.83
19.10	20	0.640	5.56	8.69	277.99	434.69
19.20	26	0.588	6.65	11.30	332.55	565.10
19.30	26	0.587	6.64	11.30	331.97	565.10
19.40	28	0.586	7.14	12.17	356.88	608.57
19.50	34	0.535	7.91	14.78	395.62	738.98
19.60	34	0.534	7.90	14.78	394.83	738.98
19.70	32	0.533	7.42	13.91	370.84	695.51
19.80	30	0.582	7.59	13.04	379.55	652.04
19.90	36	0.531	8.31	15.65	415.46	782.45
20.00	34	0.530	7.83	14.78	391.54	738.98

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	beton
2	2.17	2.32	Coeziv	0	16.87	18.34	17.91	2.03	4.41	Umplutura
2.6	1.83	1.74	Coeziv	0	16.48	18.34	38.04	2.03	3.72	Argila prafoasa
4	4.86	4.42	Coeziv	0	19.22	21.18	56.43	2.03	9.89	Argila prafoasa
5.4	5.86	4.81	Coeziv	0	19.81	21.77	77.87	2.03	11.92	Argila prafoasa
6	6.67	5.24	Necoeziv	0	18.24	19.02	89.01	2.03	13.57	Nisip
7.1	11.09	8.2	Necoeziv	0	19.32	19.32	97.0	2.03	22.56	Nisip
8.7	6.38	4.4	Necoeziv	0	18.14	19.02	109.61	2.03	12.98	Nisip
9.9	9.5	6.14	Necoeziv	0	18.93	19.22	122.63	2.03	19.32	Nisip
13.9	15.82	9.11	Necoeziv	0	20.2	19.61	147.88	2.03	32.18	Nisip
15	16.55	8.6	Necoeziv	0	20.3	19.71	172.93	2.03	33.66	Nisip
16	18.7	9.32	Necoeziv	0	20.59	19.81	183.38	2.03	38.04	Nisip prafos
17	20.1	9.66	Necoeziv	0	20.69	19.91	193.44	2.03	40.88	Nisip
18.4	16.43	7.550001	Coeziv	0	21.97	24.42	208.72	2.03	33.42	Argila prafoasa

20	26	11.41	Coeziv	0	24.52	24.52	230.72	2.03	52.88	Argila prafosa
----	----	-------	--------	---	-------	-------	--------	------	-------	-------------------

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH8

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	4.41	2.00	27.07	54.03	0.00	17.55	42.07	69.63	39.13	74.73	21.57	53.15	54.03
[3] - Argila prafosa	3.72	2.60	22.85	45.60	0.00	14.91	35.40	52.17	33.15	69.73	18.24	34.52	45.60
[4] - Argila prafosa	9.89	4.00	65.51	121.21	0.00	38.83	95.22	132.59	85.91	116.80	48.54	118.27	121.21
[5] - Argila prafosa	11.92	5.40	78.94	146.12	0.00	46.48	114.93	144.26	102.68	133.27	58.45	132.29	146.12
[14] - Argila prafosa	33.42	18.40	221.24	409.62	0.00	121.50	326.27	226.53	261.64	339.60	163.87	296.46	409.62
[15] - Argila prafosa	52.88	20.00	350.00	648.22	0.00	179.66	519.07	342.25	376.67	575.75	259.29	575.75	648.22

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	4.41	2.00	Robertson (1983)	0.86
[3] - Argila prafosa	3.72	2.60	Robertson (1983)	0.73
[4] - Argila prafosa	9.89	4.00	Robertson (1983)	1.94
[5] - Argila prafosa	11.92	5.40	Robertson (1983)	2.34
[14] - Argila prafosa	33.42	18.40	Robertson (1983)	6.55
[15] - Argila prafosa	52.88	20.00	Robertson (1983)	10.37

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman-Sanglerat
[1] - beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	4.41	2.00	1.98	6.49	4.59	5.41
[3] - Argila prafioasa	3.72	2.60	1.67	5.47	3.90	4.56
[4] - Argila prafioasa	9.89	4.00	4.45	--	10.07	12.12
[5] - Argila prafioasa	11.92	5.40	5.36	--	12.10	11.69
[14] - Argila prafioasa	33.42	18.40	15.04	--	33.60	32.77
[15] - Argila prafioasa	52.88	20.00	23.79	--	53.07	51.86

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	4.41	2.00	2.97	4.32
[3] - Argila prafioasa	3.72	2.60	2.19	3.65
[4] - Argila prafioasa	9.89	4.00	9.15	9.70
[5] - Argila prafioasa	11.92	5.40	11.44	11.69
[14] - Argila prafioasa	33.42	18.40	35.69	32.77
[15] - Argila prafioasa	52.88	20.00	57.64	51.86

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	4.41	2.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Argila prafioasa	3.72	2.60	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[4] - Argila prafioasa	9.89	4.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[5] - Argila prafioasa	11.92	5.40	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[14] - Argila prafioasa	33.42	18.40	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[15] - Argila prafioasa	52.88	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	4.41	2.00	Meyerhof	16.87
[3] - Argila prafioasa	3.72	2.60	Meyerhof	16.48
[4] - Argila prafioasa	9.89	4.00	Meyerhof	19.22
[5] - Argila prafioasa	11.92	5.40	Meyerhof	19.81
[14] - Argila prafioasa	33.42	18.40	Meyerhof	21.97
[15] - Argila prafioasa	52.88	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	4.41	2.00	Meyerhof	18.34
[3] - Argila prafioasa	3.72	2.60	Meyerhof	18.34
[4] - Argila prafioasa	9.89	4.00	Meyerhof	21.18
[5] - Argila prafioasa	11.92	5.40	Meyerhof	21.77

[14] - Argila prafoasa	33.42	18.40	Meyerhof	24.42
[15] - Argila prafoasa	52.88	20.00	Meyerhof	24.52

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	4.41	2.00		0
[3] - Argila prafoasa	3.72	2.60		0
[4] - Argila prafoasa	9.89	4.00		0
[5] - Argila prafoasa	11.92	5.40		0
[14] - Argila prafoasa	33.42	18.40		0
[15] - Argila prafoasa	52.88	20.00		0

#### TERENURI NECOEZIVE

##### Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[6] - Nisip	13.57	6.00	31.9	61.01	61.07	40.35
[7] - Nisip	22.56	7.10	37.72	70.02	69.74	49.38
[8] - Nisip	12.98	8.70	28.6	56.12	56.61	39.2
[9] - Nisip	19.32	9.90	32.81	62.29	62.82	46.77
[10] - Nisip	32.18	13.90	36.88	68.64	69.63	56.19
[11] - Nisip	33.66	15.00	35.15	66	67.83	57.13
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	36.05	67.46	69.61	59.75
[13] - Nisip	40.88	17.00	36.3	67.9	70.37	61.34

##### Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect . pt. prezenta nivel freatic	Peck-Hanson-Thornburn-Meyerhof 1956	Meyerhof (1956)	Sowers (1961)	Malcev (1964)	Meyerhof (1965)	Schmidt & Sabbiere (1977)	Mitchell & Katti (1981)	Shioi-Fukuni 1982 (ROA D BRIDGE SPECIFICATION)	Japanese National Railway	De Mello	Owasaki & Iwasaki
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	30.88	23.88	31.8	29.43	34.98	36.54	30-32	29.27	31.07	25.44	31.47
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	32.37	25.37	33.26	29.77	36.7	37.8	30-32	31.78	32.63	26.36	34.38
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	30.71	23.71	31.63	28.91	34.77	35.86	30-32	28.95	30.89	24.47	31.11
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	31.9	24.9	32.8	29.12	36.19	36.72	30-32	31.04	32.15	25.03	33.53
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	33.74	26.74	34.61	29.23	38.1	37.61	30-32	33.81	34.08	25.25	36.72
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	33.95	26.95	34.81	28.94	38.29	37.24	30-32	34.1	34.3	24.4	37.06
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	34.58	27.58	35.43	28.95	38.86	37.44	32-35	34.94	34.96	24.32	38.03
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	34.98	27.98	35.82	28.92	39.2	37.51	32-35	35.47	35.38	24.13	38.64

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	25.79	10.65	15.77	27.63	14.01
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	30.33	14.73	21.80	31.46	16.56
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	25.22	10.18	15.09	27.20	13.72
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	29.00	13.46	19.93	30.27	15.77
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	34.00	18.51	27.37	35.00	18.92
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	34.53	19.09	28.22	35.55	19.28
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	36.05	20.81	30.76	37.16	20.36
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	37.00	21.92	32.40	38.20	21.05

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	7.98	5.43	9.45	9.66
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	11.05	6.48	13.08	11.94
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	7.64	5.31	9.04	9.40
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	10.10	6.15	11.95	11.23
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	13.88	7.45	16.43	14.04
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	14.32	7.59	16.94	14.37
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	15.60	8.04	18.46	15.33
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	16.44	8.32	19.45	15.95

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	Terzaghi-Peck 1948	14.92
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	Terzaghi-Peck 1948	15.52
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	Terzaghi-Peck 1948	14.85
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	Terzaghi-Peck 1948	15.34
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	Terzaghi-Peck 1948	16.03
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	Terzaghi-Peck 1948	16.10
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	Terzaghi-Peck 1948	16.32

[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	Terzaghi-Peck 1948	16.46
--------------	-------	-------	-------	-----------------------	-------

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	Terzaghi-Peck 1948	19.10
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	Terzaghi-Peck 1948	19.46
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	Terzaghi-Peck 1948	19.05
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	Terzaghi-Peck 1948	19.35
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	Terzaghi-Peck 1948	19.78
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	Terzaghi-Peck 1948	19.83
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	Terzaghi-Peck 1948	19.96
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	Terzaghi-Peck 1948	20.04

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	(A.G.I.)	0.33
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	(A.G.I.)	0.32
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	(A.G.I.)	0.33
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	(A.G.I.)	0.32
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	(A.G.I.)	0.31
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	(A.G.I.)	0.31
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	(A.G.I.)	0.3
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	73.97	60.32
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	100.39	73.56
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	70.94	58.70
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	92.23	69.62
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	124.39	84.56
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	128.06	86.17
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	138.87	90.83
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	145.84	93.77

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	Ohta & Goto (1978) Prafuri	150.29
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	Ohta & Goto (1978) Prafuri	163.31
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	Ohta & Goto (1978) Prafuri	158.84

[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	Ohta & Goto (1978) Prafuri	172.03
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	Ohta & Goto (1978) Prafuri	190.63
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	Ohta & Goto (1978) Prafuri	198.97
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	Ohta & Goto (1978) Prafuri	204.71
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	Ohta & Goto (1978) Prafuri	209.07

#### Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57	Seed e Idriss (1971)	1.186
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78	Seed e Idriss (1971)	1.713
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98	Seed e Idriss (1971)	0.956
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16	Seed e Idriss (1971)	1.096
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59	Seed e Idriss (1971)	1.424
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33	Seed e Idriss (1971)	1.245
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52	Seed e Idriss (1971)	1.347
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94	Seed e Idriss (1971)	1.391

#### Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57		---
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78		---
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98		---
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16		---
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59		---
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33		---
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52		---
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94		---

#### Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[6] - Nisip	13.57	6.00	13.57		---
[7] - Nisip	22.56	7.10	18.78		---
[8] - Nisip	12.98	8.70	12.98		---
[9] - Nisip	19.32	9.90	17.16		---
[10] - Nisip	32.18	13.90	23.59		---
[11] - Nisip	33.66	15.00	24.33		---
[12] - Nisip prafos	38.04	16.00	26.52		---
[13] - Nisip	40.88	17.00	27.94		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH9

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...21-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	2	0.853	1.88	2.21	94.17	110.44
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	3	0.840	2.78	3.31	139.11	165.65
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	3	0.836	2.56	3.06	128.14	153.23
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	3	0.833	2.55	3.06	127.62	153.23
1.50	3	0.831	2.55	3.06	127.36	153.23
1.60	2	0.830	1.69	2.04	84.74	102.15
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	2	0.816	1.55	1.90	77.51	95.03
2.60	4	0.814	3.09	3.80	154.75	190.05
2.70	4	0.813	3.09	3.80	154.48	190.05
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	5	0.810	3.85	4.75	192.44	237.56
3.00	5	0.809	3.84	4.75	192.11	237.56
3.10	7	0.807	5.02	6.22	251.00	310.90
3.20	7	0.806	5.01	6.22	250.59	310.90
3.30	7	0.805	5.00	6.22	250.18	310.90
3.40	7	0.803	5.00	6.22	249.78	310.90
3.50	7	0.802	4.99	6.22	249.38	310.90
3.60	8	0.801	5.69	7.11	284.56	355.31
3.70	8	0.800	5.68	7.11	284.12	355.31
3.80	10	0.798	7.09	8.88	354.61	444.14
3.90	8	0.797	5.67	7.11	283.26	355.31
4.00	7	0.796	4.95	6.22	247.48	310.90
4.10	7	0.795	4.64	5.84	231.99	291.86
4.20	7	0.794	4.63	5.84	231.65	291.86
4.30	3	0.793	1.98	2.50	99.14	125.08
4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08

4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	4	0.789	2.63	3.34	131.63	166.78
4.70	4	0.788	2.63	3.34	131.45	166.78
4.80	3	0.787	1.97	2.50	98.45	125.08
4.90	5	0.786	3.28	4.17	163.87	208.47
5.00	4	0.785	2.62	3.34	130.93	166.78
5.10	3	0.784	1.85	2.36	92.41	117.87
5.20	4	0.783	2.46	3.14	123.06	157.16
5.30	4	0.782	2.46	3.14	122.90	157.16
5.40	4	0.781	2.45	3.14	122.75	157.16
5.50	3	0.780	1.84	2.36	91.95	117.87
5.60	5	0.779	3.06	3.93	153.06	196.45
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	5	0.777	3.05	3.93	152.69	196.45
5.90	5	0.776	3.05	3.93	152.52	196.45
6.00	6	0.775	3.66	4.71	182.81	235.74
6.10	6	0.775	3.45	4.46	172.64	222.88
6.20	6	0.774	3.45	4.46	172.45	222.88
6.30	7	0.773	4.02	5.20	200.96	260.02
6.40	7	0.772	4.01	5.20	200.74	260.02
6.50	8	0.771	4.58	5.94	229.17	297.17
6.60	8	0.770	4.58	5.94	228.93	297.17
6.70	10	0.770	5.72	7.43	285.86	371.46
6.80	11	0.769	6.28	8.17	314.12	408.61
6.90	10	0.768	5.71	7.43	285.27	371.46
7.00	11	0.767	6.27	8.17	313.47	408.61
7.10	10	0.766	5.40	7.05	269.97	352.25
7.20	12	0.766	6.47	8.45	323.64	422.70
7.30	11	0.765	5.93	7.75	296.38	387.48
7.40	12	0.764	6.46	8.45	323.01	422.70
7.50	12	0.763	6.45	8.45	322.70	422.70
7.60	13	0.713	6.53	9.16	326.37	457.93
7.70	13	0.712	6.52	9.16	326.04	457.93
7.80	14	0.711	7.02	9.86	350.77	493.15
7.90	12	0.761	6.43	8.45	321.50	422.70
8.00	11	0.760	5.89	7.75	294.45	387.48
8.10	9	0.759	4.58	6.03	228.86	301.43
8.20	12	0.759	6.10	8.04	304.88	401.91
8.30	11	0.758	5.58	7.37	279.23	368.42
8.40	13	0.707	6.16	8.71	307.94	435.40
8.50	13	0.707	6.15	8.71	307.66	435.40
8.60	13	0.706	6.15	8.71	307.38	435.40
8.70	15	0.705	7.09	10.05	354.36	502.39
8.80	15	0.705	7.08	10.05	354.04	502.39
8.90	16	0.704	7.55	10.72	377.31	535.88
9.00	14	0.703	6.60	9.38	329.86	468.90
9.10	15	0.703	6.73	9.58	336.57	478.84
9.20	15	0.702	6.73	9.58	336.28	478.84
9.30	17	0.702	7.62	10.85	380.80	542.69
9.40	15	0.701	6.71	9.58	335.72	478.84
9.50	13	0.701	5.81	8.30	290.72	414.99
9.60	15	0.700	6.70	9.58	335.17	478.84
9.70	14	0.699	6.25	8.94	312.57	446.92
9.80	16	0.699	7.14	10.22	356.93	510.76
9.90	18	0.698	8.02	11.49	401.22	574.61
10.00	17	0.698	7.57	10.85	378.63	542.69
10.10	15	0.697	6.38	9.15	318.88	457.40
10.20	17	0.697	7.22	10.37	361.11	518.39
10.30	14	0.696	5.94	8.54	297.15	426.91
10.40	17	0.696	7.21	10.37	360.55	518.39

10.50	14	0.695	5.93	8.54	296.69	426.91
10.60	15	0.694	6.35	9.15	317.64	457.40
10.70	18	0.694	7.62	10.98	380.88	548.88
10.80	16	0.693	6.77	9.76	338.30	487.89
10.90	17	0.693	7.18	10.37	359.17	518.39
11.00	19	0.692	8.02	11.59	401.12	579.37
11.10	20	0.692	8.08	11.67	403.84	583.73
11.20	23	0.641	8.61	13.43	430.50	671.29
11.30	20	0.691	8.06	11.67	403.23	583.73
11.40	18	0.690	7.25	10.51	362.64	525.36
11.50	21	0.640	7.84	12.26	392.12	612.92
11.60	25	0.639	9.33	14.59	466.43	729.66
11.70	22	0.639	8.20	12.84	410.13	642.10
11.80	19	0.688	7.63	11.09	381.65	554.54
11.90	17	0.688	6.82	9.92	341.23	496.17
12.00	18	0.687	7.22	10.51	361.03	525.36
12.10	0	0.737	0.00	0.00	0.00	0.00
12.20	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.30	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.40	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.50	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.60	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.70	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.80	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
12.90	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.10	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.20	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.30	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.40	0	0.730	0.00	0.00	0.00	0.00
13.50	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.60	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.70	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.80	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.10	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.20	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.30	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.40	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.50	0	0.724	0.00	0.00	0.00	0.00
14.60	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.70	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.80	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
14.90	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.10	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.20	0	0.720	0.00	0.00	0.00	0.00
15.30	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.40	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.50	0	0.718	0.00	0.00	0.00	0.00
15.60	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.70	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.80	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
15.90	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0	0.715	0.00	0.00	0.00	0.00
16.10	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.20	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.30	0	0.713	0.00	0.00	0.00	0.00
16.40	0	0.712	0.00	0.00	0.00	0.00

16.50	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.60	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.70	0	0.710	0.00	0.00	0.00	0.00
16.80	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
16.90	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0	0.708	0.00	0.00	0.00	0.00
17.10	0	0.707	0.00	0.00	0.00	0.00
17.20	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.30	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.40	0	0.705	0.00	0.00	0.00	0.00
17.50	0	0.704	0.00	0.00	0.00	0.00
17.60	0	0.703	0.00	0.00	0.00	0.00
17.70	0	0.702	0.00	0.00	0.00	0.00
17.80	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
17.90	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0	0.700	0.00	0.00	0.00	0.00
18.10	0	0.699	0.00	0.00	0.00	0.00
18.20	0	0.698	0.00	0.00	0.00	0.00
18.30	0	0.697	0.00	0.00	0.00	0.00
18.40	0	0.696	0.00	0.00	0.00	0.00
18.50	0	0.695	0.00	0.00	0.00	0.00
18.60	0	0.694	0.00	0.00	0.00	0.00
18.70	0	0.693	0.00	0.00	0.00	0.00
18.80	0	0.692	0.00	0.00	0.00	0.00
18.90	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.10	0	0.690	0.00	0.00	0.00	0.00
19.20	0	0.688	0.00	0.00	0.00	0.00
19.30	0	0.687	0.00	0.00	0.00	0.00
19.40	0	0.686	0.00	0.00	0.00	0.00
19.50	0	0.685	0.00	0.00	0.00	0.00
19.60	0	0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
19.70	0	0.683	0.00	0.00	0.00	0.00
19.80	0	0.682	0.00	0.00	0.00	0.00
19.90	0	0.681	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0	0.680	0.00	0.00	0.00	0.00

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.15	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.02	2.03	0	Beton
0.5	1.25	1.38	Coeziv	0	15.69	18.24	4.79	2.03	2.54	Umplutura
0.7	1.5	1.66	Necoeziv	0	14.22	18.34	8.96	2.03	3.05	Nisip mijlociu
1.3	2.33	2.47	Necoeziv	0	15.0	18.53	14.88	2.03	4.74	Nisip fin
1.7	2.5	2.55	Necoeziv	0	16.97	18.83	20.56	2.03	5.09	Nisip grosier
2.5	1.88	1.84	Coeziv	0	16.57	18.34	25.78	2.03	3.82	Argila prafosa nisipoasa
3.3	5.25	4.83	Coeziv	0	19.52	21.48	33.86	2.03	10.68	Argila nisipoasa
4.2	7.67	6.73	Necoeziv	0	18.53	19.12	42.72	2.03	15.6	Nisip fin
4.7	3.6	3	Necoeziv	0	17.36	18.93	49.19	2.03	7.32	Nisip fin
5.5	3.75	3.02	Coeziv	0	18.53	18.63	55.0	2.03	7.63	Argila prafosa nisipoasa
6.4	5.67	4.33	Coeziv	0	19.71	21.67	63.87	2.03	11.53	Argila prafosa

													nisipoasa
10.6	13.24	8.82	Necoeziv	0	19.71	19.52	89.6	2.03	26.93	Nisip mijlociu			
12	19.5	11.51	Necoeziv	0	20.69	19.91	117.07	2.03	39.66	Nisip mijlociu			

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH9

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983)	Benassi e Vannel li	Fletch er (1965)	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	2.54	0.50	15.59	31.09	0.00	10.20	24.03	41.38	22.75	61.19	12.45	38.83	31.09	
[6] - Argila prafosa sa nisipoasa	3.82	2.50	23.44	46.78	0.00	15.30	36.38	55.21	34.03	70.41	18.73	37.27	46.78	
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	70.71	130.92	0.00	41.78	102.87	144.94	92.48	123.17	52.37	141.02	130.92	
[10] - Argila prafosa sa nisipoasa	7.63	5.50	46.78	93.56	0.00	30.11	73.16	90.61	66.88	98.95	37.46	60.80	93.56	
[11] - Argila prafosa sa nisipoasa	11.53	6.40	76.30	141.31	0.00	45.01	111.21	129.94	99.44	130.04	56.49	111.80	141.31	

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.15	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	2.54	0.50	Robertson (1983)	0.50
[6] - Argila prafosa sa nisipoasa	3.82	2.50	Robertson (1983)	0.75
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	Robertson (1983)	2.09
[10] - Argila prafosa sa nisipoasa	7.63	5.50	Robertson (1983)	1.50
[11] - Argila prafosa sa nisipoasa	11.53	6.40	Robertson (1983)	2.26

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.15	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	2.54	0.50	1.14	3.74	2.72	3.11
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	3.82	2.50	1.72	5.62	4.00	4.68
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	4.81	--	10.86	10.47
[10] - Argila prafoasa nisipoasa	7.63	5.50	3.43	--	7.81	9.35
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	6.40	5.19	--	11.71	11.31

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.15	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	2.54	0.50	0.86	2.49
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	3.82	2.50	2.31	3.75
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	10.04	10.47
[10] - Argila prafoasa nisipoasa	7.63	5.50	6.60	7.48
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	6.40	11.00	11.31

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.15	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	2.54	0.50	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	3.82	2.50	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[10] - Argila prafoasa nisipoasa	7.63	5.50	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	6.40	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	2.54	0.50	Meyerhof	15.69
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	3.82	2.50	Meyerhof	16.57
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	Meyerhof	19.52
[10] - Argila prafoasa nisipoasa	7.63	5.50	Meyerhof	18.53
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	6.40	Meyerhof	19.71

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	2.54	0.50	Meyerhof	18.24
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	3.82	2.50	Meyerhof	18.34
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30	Meyerhof	21.48
[10] - Argila prafioasa nisipoasa	7.63	5.50	Meyerhof	18.63
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	11.53	6.40	Meyerhof	21.67

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.15		0
[2] - Umplutura	2.54	0.50		0
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	3.82	2.50		0
[7] - Argila nisipoasa	10.68	3.30		0
[10] - Argila prafioasa nisipoasa	7.63	5.50		0
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	11.53	6.40		0

**TERENURI NECOEZIVE**

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	16.23	41.23	54.6	15.45
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	22.88	49.54	59.02	20.14
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	23.13	49.68	56.1	21.07
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	41.52	77.08	78.39	43.56
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	25.2	51.83	53.11	26.76
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	41.13	75.69	75.05	52.64
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	43.58	79.78	79.42	60.67

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[3] - Nisip mijloci	3.05	0.70	3.05	27.87	20.87	28.85	32	30.84	0	<30	21.76	27.92	22.88	22.81

U															
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	28.35	21.35	29.33	31.62	31.56	0	<30	23.43	28.42	24.32	24.74	
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	28.45	21.45	29.43	31.03	31.71	0	<30	23.74	28.53	24.37	25.09	
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	31.37	24.37	32.28	31.22	35.57	38.79	30-32	30.15	31.59	27.69	32.49	
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	29.09	22.09	30.05	29.72	32.62	0	<30	25.48	29.2	24.64	27.1	
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	32.99	25.99	33.87	30.13	37.36	38.6	30-32	32.73	33.29	27.06	35.48	
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	34.81	27.81	35.65	29.97	39.05	39.17	32-35	35.25	35.2	27.01	38.38	

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	---	2.39	---	---	---
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	---	3.72	---	---	---
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	---	3.99	---	---	---
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	27.38	12.00	17.77	28.91	14.86
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	---	5.74	---	---	---
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	32.05	16.45	24.33	33.07	17.63
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	36.59	21.44	31.69	37.75	20.76

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	---	3.31	2.12	5.06
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	---	3.65	3.30	5.80
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	---	3.72	3.54	5.95
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	9.00	5.78	10.65	10.42
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	---	4.17	5.10	6.93
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	12.34	6.92	14.60	12.90
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	16.08	8.20	19.03	15.68

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	Terzaghi-Peck 1948	13.59
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	Terzaghi-Peck 1948	13.82
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	Terzaghi-Peck 1948	13.86
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	Terzaghi-Peck 1948	15.12
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	Terzaghi-Peck 1948	14.15
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	Terzaghi-Peck 1948	15.75
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	Terzaghi-Peck 1948	16.40

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	Terzaghi-Peck 1948	18.27
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	Terzaghi-Peck 1948	18.41
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	Terzaghi-Peck 1948	18.44
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	Terzaghi-Peck 1948	19.22
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	Terzaghi-Peck 1948	18.62
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	Terzaghi-Peck 1948	19.61
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	Terzaghi-Peck 1948	20.01

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	(A.G.I.)	0.35
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	(A.G.I.)	0.34
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	(A.G.I.)	0.34
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	(A.G.I.)	0.32
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	(A.G.I.)	0.34
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	(A.G.I.)	0.31
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	18.18	24.23
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	27.52	31.72
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	29.43	33.13
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	82.80	64.91
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	41.41	41.37
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	111.34	78.68
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	142.85	92.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	Ohta & Goto (1978) Prafuri	75.18
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	Ohta & Goto (1978) Prafuri	89.54
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	Ohta & Goto (1978) Prafuri	98.03
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	Ohta & Goto (1978) Prafuri	141.53
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	Ohta & Goto (1978) Prafuri	128.77
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	Ohta & Goto (1978) Prafuri	175.03
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	Ohta & Goto (1978) Prafuri	193.6

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05	Seed e Idriss (1971)	--
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74	Seed e Idriss (1971)	--
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09	Seed e Idriss (1971)	0.845
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3	Seed e Idriss (1971)	2.457
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32	Seed e Idriss	0.675

				(1971)	
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965	Seed e Idriss (1971)	2.018
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33	Seed e Idriss (1971)	3.297

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	K0
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05		---
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74		---
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09		---
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3		---
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32		---
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965		---
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[3] - Nisip mijlociu	3.05	0.70	3.05		---
[4] - Nisip fin	4.74	1.30	4.74		---
[5] - Nisip grosier	5.09	1.70	5.09		---
[8] - Nisip fin	15.6	4.20	15.3		---
[9] - Nisip fin	7.32	4.70	7.32		---
[12] - Nisip mijlociu	26.93	10.60	20.965		---
[13] - Nisip mijlociu	39.66	12.00	27.33		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH10

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...17-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	4	0.851	3.76	4.42	187.91	220.87
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	3	0.823	2.52	3.06	126.14	153.23
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	3	0.820	2.34	2.85	116.90	142.54
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	3	0.817	2.33	2.85	116.47	142.54
2.50	4	0.816	3.10	3.80	155.02	190.05
2.60	3	0.814	2.32	2.85	116.06	142.54
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	5	0.807	3.59	4.44	179.28	222.07
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	3	0.805	2.14	2.66	107.22	133.24
3.40	3	0.803	2.14	2.66	107.05	133.24
3.50	5	0.802	3.56	4.44	178.13	222.07
3.60	5	0.801	3.56	4.44	177.85	222.07
3.70	4	0.800	2.84	3.55	142.06	177.66
3.80	4	0.798	2.84	3.55	141.84	177.66
3.90	4	0.797	2.83	3.55	141.63	177.66
4.00	4	0.796	2.83	3.55	141.42	177.66
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	3	0.794	1.99	2.50	99.28	125.08
4.30	4	0.793	2.64	3.34	132.18	166.78
4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08

4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	3	0.789	1.97	2.50	98.72	125.08
4.70	6	0.788	3.94	5.00	197.17	250.17
4.80	6	0.787	3.94	5.00	196.91	250.17
4.90	5	0.786	3.28	4.17	163.87	208.47
5.00	6	0.785	3.93	5.00	196.39	250.17
5.10	14	0.734	8.07	11.00	403.74	550.05
5.20	7	0.783	4.31	5.50	215.35	275.03
5.30	6	0.782	3.69	4.71	184.35	235.74
5.40	6	0.781	3.68	4.71	184.12	235.74
5.50	6	0.780	3.68	4.71	183.89	235.74
5.60	7	0.779	4.29	5.50	214.28	275.03
5.70	7	0.778	4.28	5.50	214.03	275.03
5.80	7	0.777	4.28	5.50	213.77	275.03
5.90	6	0.776	3.66	4.71	183.02	235.74
6.00	7	0.775	4.27	5.50	213.28	275.03
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	3	0.774	1.72	2.23	86.22	111.44
6.30	2	0.773	1.15	1.49	57.42	74.29
6.40	3	0.772	1.72	2.23	86.03	111.44
6.50	3	0.771	1.72	2.23	85.94	111.44
6.60	2	0.770	1.14	1.49	57.23	74.29
6.70	3	0.770	1.72	2.23	85.76	111.44
6.80	2	0.769	1.14	1.49	57.11	74.29
6.90	3	0.768	1.71	2.23	85.58	111.44
7.00	3	0.767	1.71	2.23	85.49	111.44
7.10	2	0.766	1.08	1.41	53.99	70.45
7.20	3	0.766	1.62	2.11	80.91	105.68
7.30	4	0.765	2.16	2.82	107.77	140.90
7.40	4	0.764	2.15	2.82	107.67	140.90
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	5	0.763	2.69	3.52	134.33	176.13
7.70	5	0.762	2.68	3.52	134.21	176.13
7.80	5	0.761	2.68	3.52	134.08	176.13
7.90	6	0.761	3.22	4.23	160.75	211.35
8.00	7	0.760	3.75	4.93	187.38	246.58
8.10	7	0.759	3.56	4.69	178.00	234.45
8.20	7	0.759	3.56	4.69	177.84	234.45
8.30	7	0.758	3.55	4.69	177.69	234.45
8.40	6	0.757	3.04	4.02	152.17	200.96
8.50	10	0.757	5.07	6.70	253.41	334.93
8.60	9	0.756	4.56	6.03	227.88	301.43
8.70	9	0.755	4.55	6.03	227.68	301.43
8.80	10	0.755	5.06	6.70	252.77	334.93
8.90	10	0.754	5.05	6.70	252.57	334.93
9.00	12	0.753	6.06	8.04	302.84	401.91
9.10	14	0.703	6.28	8.94	314.13	446.92
9.20	10	0.752	4.80	6.38	240.15	319.23
9.30	8	0.752	3.84	5.11	191.97	255.38
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	14	0.701	6.26	8.94	313.08	446.92
9.60	9	0.750	4.31	5.75	215.46	287.30
9.70	14	0.699	6.25	8.94	312.57	446.92
9.80	10	0.749	4.78	6.38	239.04	319.23
9.90	14	0.698	6.24	8.94	312.06	446.92
10.00	15	0.698	6.68	9.58	334.09	478.84
10.10	15	0.697	6.38	9.15	318.88	457.40
10.20	14	0.697	5.95	8.54	297.38	426.91
10.30	15	0.696	6.37	9.15	318.38	457.40
10.40	12	0.746	5.46	7.32	272.80	365.92

10.50	14	0.695	5.93	8.54	296.69	426.91
10.60	13	0.694	5.51	7.93	275.29	396.41
10.70	12	0.744	5.44	7.32	272.21	365.92
10.80	13	0.693	5.50	7.93	274.87	396.41
10.90	14	0.693	5.92	8.54	295.79	426.91
11.00	15	0.692	6.33	9.15	316.68	457.40
11.10	14	0.692	5.65	8.17	282.69	408.61
11.20	16	0.691	6.46	9.34	322.83	466.98
11.30	12	0.741	5.19	7.00	259.45	350.24
11.40	13	0.690	5.24	7.59	261.91	379.42
11.50	14	0.690	5.64	8.17	281.84	408.61
11.60	16	0.689	6.44	9.34	321.87	466.98
11.70	15	0.689	6.03	8.76	301.53	437.80
11.80	17	0.688	6.83	9.92	341.48	496.17
11.90	13	0.688	5.22	7.59	260.94	379.42
12.00	14	0.687	5.62	8.17	280.80	408.61
12.10	15	0.687	5.77	8.40	288.28	419.81
12.20	16	0.686	6.15	8.96	307.27	447.79
12.30	14	0.686	5.37	7.84	268.66	391.82
12.40	15	0.685	5.75	8.40	287.64	419.81
12.50	17	0.685	6.51	9.52	325.75	475.78
12.60	16	0.684	6.13	8.96	306.36	447.79
12.70	14	0.684	5.36	7.84	267.86	391.82
12.80	14	0.683	5.35	7.84	267.66	391.82
12.90	15	0.683	5.73	8.40	286.57	419.81
13.00	18	0.682	6.87	10.08	343.62	503.77
13.10	20	0.682	7.33	10.75	366.45	537.65
13.20	20	0.681	7.32	10.75	366.17	537.65
13.30	18	0.681	6.59	9.68	329.30	483.88
13.40	22	0.630	7.45	11.83	372.60	591.41
13.50	20	0.679	7.31	10.75	365.32	537.65
13.60	19	0.679	6.94	10.22	346.79	510.76
13.70	24	0.628	8.11	12.90	405.45	645.17
13.80	24	0.628	8.10	12.90	405.10	645.17
13.90	27	0.627	9.11	14.52	455.35	725.82
14.00	27	0.627	9.10	14.52	454.95	725.82
14.10	26	0.626	8.42	13.45	421.10	672.40
14.20	24	0.626	7.77	12.41	388.36	620.67
14.30	21	0.625	6.79	10.86	339.52	543.09
14.40	27	0.625	8.72	13.97	436.13	698.26
14.50	28	0.624	9.04	14.48	451.87	724.12
14.60	24	0.623	7.74	12.41	386.97	620.67
14.70	24	0.623	7.73	12.41	386.61	620.67
14.80	25	0.622	8.05	12.93	402.35	646.54
14.90	25	0.622	8.04	12.93	401.97	646.54
15.00	23	0.621	7.39	11.90	369.46	594.81
15.10	21	0.621	6.49	10.46	324.68	523.22
15.20	18	0.670	6.01	8.97	300.45	448.47
15.30	16	0.669	5.34	7.97	266.82	398.64
15.40	12	0.719	4.30	5.98	214.88	298.98
15.50	11	0.718	3.94	5.48	196.80	274.07
15.60	14	0.667	4.66	6.98	232.82	348.81
15.70	18	0.667	5.98	8.97	299.05	448.47
15.80	12	0.716	4.28	5.98	214.13	298.98
15.90	14	0.666	4.64	6.98	232.15	348.81
16.00	17	0.665	5.63	8.47	281.61	423.56
16.10	14	0.664	4.47	6.73	223.51	336.50
16.20	16	0.664	5.10	7.69	255.18	384.57
16.30	19	0.663	6.05	9.13	302.71	456.68
16.40	21	0.612	6.18	10.10	308.99	504.75

16.50	21	0.611	6.17	10.10	308.63	504.75
16.60	22	0.611	6.46	10.58	322.95	528.79
16.70	20	0.660	6.35	9.61	317.29	480.72
16.80	18	0.659	5.70	8.65	285.24	432.65
16.90	22	0.609	6.44	10.58	321.80	528.79
17.00	25	0.608	7.30	12.02	365.23	600.90
17.10	27	0.607	7.61	12.54	380.53	626.85
17.20	24	0.606	6.76	11.14	337.82	557.20
17.30	24	0.606	6.75	11.14	337.39	557.20
17.40	28	0.605	7.86	13.00	393.11	650.06
17.50	32	0.554	8.23	14.86	411.52	742.93
17.60	40	0.503	9.34	18.57	467.22	928.66
17.70	30	0.602	8.39	13.93	419.49	696.50
17.80	32	0.551	8.19	14.86	409.69	742.93
17.90	30	0.601	8.37	13.93	418.32	696.50
18.00	31	0.550	7.91	14.39	395.67	719.71
18.10	29	0.599	7.80	13.02	389.93	651.08
18.20	27	0.598	7.25	12.12	362.50	606.18
18.30	27	0.597	7.24	12.12	361.96	606.18
18.40	28	0.596	7.50	12.57	374.80	628.63
18.50	28	0.595	7.48	12.57	374.22	628.63
18.60	27	0.594	7.21	12.12	360.29	606.18
18.70	30	0.593	7.99	13.47	399.69	673.53
18.80	32	0.542	7.79	14.37	389.72	718.44
18.90	29	0.591	7.70	13.02	385.11	651.08
19.00	30	0.591	7.95	13.47	397.72	673.53
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	33	0.538	7.72	14.34	386.23	717.24
19.30	31	0.537	7.24	13.48	362.13	673.77
19.40	35	0.536	8.16	15.21	408.06	760.71
19.50	37	0.535	8.61	16.08	430.53	804.18
19.60	30	0.584	7.62	13.04	380.98	652.04
19.70	32	0.533	7.42	13.91	370.84	695.51
19.80	33	0.532	7.63	14.34	381.64	717.24
19.90	33	0.531	7.62	14.34	380.84	717.24
20.00	34	0.530	7.83	14.78	391.54	738.98

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1.5	1.31	1.41	Coeziv	0	15.79	18.24	12.99	2.03	2.66	Umplutur a
2.1	2	2.02	Necoeziv	0	14.71	18.44	27.67	2.03	4.07	Nisip prafos
3.8	3.59	3.29	Necoeziv	0	15.98	18.63	43.16	2.03	7.3	Nisip prafos
4.6	3.5	2.97	Coeziv	0	18.24	18.63	54.19	2.03	7.12	Argila prafosă nisipoasă
4.9	5.67	4.72	Coeziv	0	19.71	21.67	59.5	2.03	11.53	Argila prafosă nisipoasă
6.1	6.92	5.45	Necoeziv	0	18.34	19.12	66.86	2.03	14.08	Nisip
7.2	2.64	1.94	Coeziv	0	17.46	18.44	77.2	2.03	5.37	Argila prafosă nisipoasă
8	5	3.52	Coeziv	0	19.32	21.28	86.54	2.03	10.17	Argila prafosă nisipoasă

8.4	6.75	4.52	Necoeziv	0	18.24	19.02	92.97	2.03	13.73	Nisip prafos
10	11.12	7.219999	Necoeziv	0	19.32	19.32	102.42	2.03	22.62	Nisip prafos
12	14.05	8.38	Necoeziv	0	19.91	19.52	119.75	2.03	28.58	Nisip prafos
16.5	19.24	10.06	Necoeziv	0	20.59	19.81	151.97	2.03	39.13	Nisip prafos
17	21.4	10.29	Coeziv	0	24.52	24.52	178.15	2.03	43.53	Argila nisipoasa
17.8	29.62	13.76	Necoeziv	0	21.48	20.5	186.11	2.03	60.25	Nisip
18	30.5	14.16	Coeziv	0	24.52	24.52	191.86	2.03	62.04	Argila nisipoasa
18.8	28.5	12.8	Necoeziv	0	21.38	20.4	197.57	2.03	57.97	Nisip grosier
20	32.25	14.09	Coeziv	0	24.52	24.52	210.63	2.03	65.6	Argila prafoasa

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH10

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	2.66	1.50	16.28	32.66	0.00	10.69	25.20	42.27	23.83	62.08	13.04	29.62	32.66
[5] - Argila prafoas a nisipoas a	7.12	4.60	43.64	87.28	0.00	28.15	68.25	89.14	62.57	95.03	34.91	64.72	87.28
[6] - Argila prafoas a nisipoas a	11.53	4.90	76.30	141.31	0.00	45.01	111.21	141.61	99.44	130.04	56.49	132.88	141.31
[8] - Argila prafoas a nisipoas a	5.37	7.20	32.95	65.80	0.00	21.38	51.29	58.15	47.56	81.79	26.38	4.22	65.80
[9] - Argila prafoas a nisipoas a	10.17	8.00	67.27	124.64	0.00	39.91	97.87	105.62	88.26	119.05	49.82	67.67	124.64

[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	288.12	533.58	0.00	152.89	426.30	308.71	324.89	456.40	213.39	464.54	533.58
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	410.70	760.51	0.00	203.78	610.17	424.82	421.29	703.14	304.20	771.19	760.51
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	434.24	804.15	0.00	212.61	645.67	422.67	436.98	755.41	321.66	798.46	804.15

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	2.66	1.50	Robertson (1983)	0.52
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	Robertson (1983)	1.40
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90	Robertson (1983)	2.26
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	Robertson (1983)	1.05
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	Robertson (1983)	1.99
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	Robertson (1983)	8.54
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	Robertson (1983)	12.17
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	Robertson (1983)	12.87

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman-Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	2.66	1.50	1.20	3.91	2.84	3.26
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	3.20	--	7.30	8.73
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90	5.19	--	11.71	11.31
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	2.42	7.90	5.55	6.58
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	4.58	--	10.35	9.97
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	19.59	--	43.72	42.69
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	27.91	--	62.23	60.84
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	29.52	--	65.79	64.33

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	2.66	1.50	1.00	2.61
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	6.03	6.98
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90	11.00	11.31
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	4.06	5.27
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	9.47	9.97
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	47.09	42.69
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	67.97	60.84
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	71.98	64.33

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	2.66	1.50	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	2.66	1.50	Meyerhof	15.79
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	Meyerhof	18.24
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90	Meyerhof	19.71
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	Meyerhof	17.46
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	Meyerhof	19.32
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	Meyerhof	24.52
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	Meyerhof	24.52
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	2.66	1.50	Meyerhof	18.24
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60	Meyerhof	18.63
[6] - Argila prafoasa	11.53	4.90	Meyerhof	21.67

nisipoasa				
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20	Meyerhof	18.44
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00	Meyerhof	21.28
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00	Meyerhof	24.52
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00	Meyerhof	24.52
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00	Meyerhof	24.52

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	2.66	1.50		0
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	4.60		0
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	11.53	4.90		0
[8] - Argila prafoasa nisipoasa	5.37	7.20		0
[9] - Argila prafoasa nisipoasa	10.17	8.00		0
[14] - Argila nisipoasa	43.53	17.00		0
[16] - Argila nisipoasa	62.04	18.00		0
[18] - Argila prafoasa	65.6	20.00		0

#### TERENURI NECOEZIVE

##### Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	17.91	42.75	46.64	18.31
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	26.07	53.14	54.89	26.71
[7] - Nisip	14.08	6.10	35.69	67.03	66.99	41.32
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	31.64	60.61	60.71	40.65
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	37.07	68.96	68.8	49.42
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	38.19	70.73	70.85	53.79
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	39.46	72.84	73.83	60.37
[15] - Nisip	60.25	17.80	43.55	79.92	81.95	70.44
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	41.81	76.99	79.5	69.48

Unguri de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIFI CATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	28.16	21.16	29.14	30.02	31.28	0	<30	22.81	28.22	23.25	24.02
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	29.09	22.09	30.04	30	32.61	0	<30	25.46	29.19	24.86	27.08
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	31.02	24.02	31.94	30.12	35.15	37.38	30-32	29.53	31.22	26.44	31.78
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	30.92	23.92	31.84	29.36	35.03	36.49	30-32	29.35	31.12	25.33	31.57
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	32.37	25.37	33.27	29.66	36.71	37.65	30-32	31.8	32.64	26.16	34.4
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	33.23	26.23	34.1	29.56	37.59	37.9	30-32	33.08	33.54	26.04	35.88
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	34.73	27.73	35.58	29.39	38.99	38.2	32-35	35.15	35.12	25.62	38.27
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	37.75	30.75	38.53	29.49	41.11	39.19	35-38	38.76	38.29	25.54	42.43
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	37.42	30.42	38.22	29.31	40.93	38.78	32-35	38.39	37.95	24.98	42.01

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	---	3.19	---	---	---
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	---	5.73	---	---	---
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	26.27	11.05	16.36	28.01	14.26
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	25.94	10.77	15.96	27.75	14.09
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	30.36	14.76	21.84	31.49	16.58
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	32.68	17.09	25.28	33.68	18.04
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	36.42	21.23	31.39	37.56	20.63
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	42.94	29.52	43.61	45.33	25.80
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	42.28	28.62	42.29	44.49	25.24

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	---	3.51	2.83	5.51
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	---	4.16	5.08	6.92
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	8.28	5.53	9.80	9.89
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	8.08	5.46	9.56	9.73
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	11.07	6.48	13.10	11.95
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	12.82	7.08	15.17	13.26
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	15.93	8.15	18.84	15.56
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	22.14	10.27	26.20	20.18
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	21.47	10.04	25.40	19.68

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	Clasificare A.G.I.	FOARTE ÎNDESAT
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	Clasificare A.G.I.	FOARTE ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	Terzaghi-Peck 1948	13.73
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	Terzaghi-Peck 1948	14.15
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	Terzaghi-Peck 1948	14.98
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	Terzaghi-Peck 1948	14.94
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	Terzaghi-Peck 1948	15.52
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	Terzaghi-Peck 1948	15.84
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	Terzaghi-Peck 1948	16.37
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	Terzaghi-Peck 1948	17.30
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	Terzaghi-Peck 1948	17.21

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	Terzaghi-Peck 1948	18.35
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	Terzaghi-Peck 1948	18.62
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	Terzaghi-Peck 1948	19.13
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	Terzaghi-Peck 1948	19.11
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	Terzaghi-Peck 1948	19.47
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	Terzaghi-Peck 1948	19.66
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	Terzaghi-Peck 1948	19.99
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	Terzaghi-Peck 1948	20.57
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	Terzaghi-Peck 1948	20.51

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	(A.G.I.)	0.35
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	(A.G.I.)	0.33
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	(A.G.I.)	0.33
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	(A.G.I.)	0.32
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	(A.G.I.)	0.31
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	(A.G.I.)	0.3
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	(A.G.I.)	0.28
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	(A.G.I.)	0.28

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	23.85	28.90
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	41.30	41.30
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	76.58	61.69
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	74.79	60.75
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	100.54	73.63
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	115.45	80.56
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	141.55	91.97
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	192.92	112.47
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	187.42	110.38

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	Ohta & Goto (1978) Prafuri	97.69
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	Ohta & Goto (1978) Prafuri	118.89
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	Ohta & Goto (1978) Prafuri	150.22
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	Ohta & Goto (1978) Prafuri	161.55
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	Ohta & Goto (1978) Prafuri	174.42
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	Ohta & Goto (1978) Prafuri	185.19
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	Ohta & Goto (1978) Prafuri	202.12
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	Ohta & Goto (1978) Prafuri	222.38
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	Ohta & Goto (1978) Prafuri	223.6

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07	Seed e Idriss (1971)	--
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3	Seed e Idriss (1971)	1.035
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08	Seed e Idriss (1971)	1.251
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73	Seed e Idriss (1971)	0.916
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81	Seed e Idriss (1971)	1.295
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79	Seed e Idriss (1971)	1.453
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065	Seed e Idriss (1971)	1.756
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625	Seed e Idriss (1971)	3.913
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485	Seed e Idriss (1971)	2.817

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07		---
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3		---
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08		---
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73		---
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81		---
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79		---
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065		---
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625		---
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[3] - Nisip prafos	4.07	2.10	4.07		---
[4] - Nisip prafos	7.3	3.80	7.3		---
[7] - Nisip	14.08	6.10	14.08		---
[10] - Nisip prafos	13.73	8.40	13.73		---
[11] - Nisip prafos	22.62	10.00	18.81		---
[12] - Nisip prafos	28.58	12.00	21.79		---
[13] - Nisip prafos	39.13	16.50	27.065		---
[15] - Nisip	60.25	17.80	37.625		---
[17] - Nisip grosier	57.97	18.80	36.485		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH11

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...21-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	5	0.853	4.71	5.52	235.42	276.09
0.40	5	0.851	4.70	5.52	234.89	276.09
0.50	4	0.849	3.75	4.42	187.49	220.87
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	3	0.825	2.53	3.06	126.37	153.23
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	3	0.820	2.34	2.85	116.90	142.54
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	3	0.817	2.33	2.85	116.47	142.54
2.50	5	0.816	3.88	4.75	193.78	237.56
2.60	7	0.814	5.42	6.65	270.81	332.59
2.70	9	0.813	6.95	8.55	347.58	427.62
2.80	10	0.811	7.71	9.50	385.53	475.13
2.90	9	0.810	6.93	8.55	346.39	427.62
3.00	8	0.809	6.15	7.60	307.38	380.10
3.10	7	0.807	5.02	6.22	251.00	310.90
3.20	6	0.806	4.30	5.33	214.79	266.49
3.30	5	0.805	3.57	4.44	178.70	222.07
3.40	5	0.803	3.57	4.44	178.41	222.07
3.50	6	0.802	4.28	5.33	213.76	266.49
3.60	5	0.801	3.56	4.44	177.85	222.07
3.70	6	0.800	4.26	5.33	213.09	266.49
3.80	3	0.798	2.13	2.66	106.38	133.24
3.90	3	0.797	2.12	2.66	106.22	133.24
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	4	0.794	2.65	3.34	132.37	166.78
4.30	4	0.793	2.64	3.34	132.18	166.78
4.40	5	0.791	3.30	4.17	164.99	208.47

4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	4	0.789	2.63	3.34	131.63	166.78
4.70	5	0.788	3.29	4.17	164.31	208.47
4.80	4	0.787	2.63	3.34	131.27	166.78
4.90	4	0.786	2.62	3.34	131.10	166.78
5.00	5	0.785	3.27	4.17	163.66	208.47
5.10	5	0.784	3.08	3.93	154.02	196.45
5.20	6	0.783	3.69	4.71	184.58	235.74
5.30	7	0.782	4.30	5.50	215.08	275.03
5.40	10	0.781	6.14	7.86	306.87	392.89
5.50	10	0.780	6.13	7.86	306.49	392.89
5.60	9	0.779	5.51	7.07	275.51	353.61
5.70	9	0.778	5.50	7.07	275.18	353.61
5.80	10	0.777	6.11	7.86	305.39	392.89
5.90	9	0.776	5.49	7.07	274.53	353.61
6.00	9	0.775	5.48	7.07	274.21	353.61
6.10	10	0.775	5.75	7.43	287.73	371.46
6.20	8	0.774	4.60	5.94	229.93	297.17
6.30	6	0.773	3.45	4.46	172.25	222.88
6.40	6	0.772	3.44	4.46	172.07	222.88
6.50	6	0.771	3.44	4.46	171.88	222.88
6.60	6	0.770	3.43	4.46	171.70	222.88
6.70	5	0.770	2.86	3.71	142.93	185.73
6.80	6	0.769	3.43	4.46	171.34	222.88
6.90	4	0.768	2.28	2.97	114.11	148.59
7.00	4	0.767	2.28	2.97	113.99	148.59
7.10	5	0.766	2.70	3.52	134.98	176.13
7.20	5	0.766	2.70	3.52	134.85	176.13
7.30	5	0.765	2.69	3.52	134.72	176.13
7.40	5	0.764	2.69	3.52	134.59	176.13
7.50	6	0.763	3.23	4.23	161.35	211.35
7.60	6	0.763	3.22	4.23	161.20	211.35
7.70	6	0.762	3.22	4.23	161.05	211.35
7.80	6	0.761	3.22	4.23	160.90	211.35
7.90	7	0.761	3.75	4.93	187.54	246.58
8.00	7	0.760	3.75	4.93	187.38	246.58
8.10	8	0.759	4.07	5.36	203.43	267.94
8.20	8	0.759	4.07	5.36	203.25	267.94
8.30	9	0.758	4.57	6.03	228.46	301.43
8.40	8	0.757	4.06	5.36	202.90	267.94
8.50	9	0.757	4.56	6.03	228.07	301.43
8.60	9	0.756	4.56	6.03	227.88	301.43
8.70	11	0.755	5.57	7.37	278.28	368.42
8.80	9	0.755	4.55	6.03	227.50	301.43
8.90	11	0.754	5.56	7.37	277.82	368.42
9.00	11	0.753	5.55	7.37	277.60	368.42
9.10	15	0.703	6.73	9.58	336.57	478.84
9.20	14	0.702	6.28	8.94	313.86	446.92
9.30	14	0.702	6.27	8.94	313.60	446.92
9.40	13	0.701	5.82	8.30	290.96	414.99
9.50	13	0.701	5.81	8.30	290.72	414.99
9.60	13	0.700	5.81	8.30	290.48	414.99
9.70	15	0.699	6.70	9.58	334.89	478.84
9.80	14	0.699	6.25	8.94	312.31	446.92
9.90	16	0.698	7.13	10.22	356.64	510.76
10.00	15	0.698	6.68	9.58	334.09	478.84
10.10	14	0.697	5.95	8.54	297.62	426.91
10.20	15	0.697	6.37	9.15	318.62	457.40
10.30	16	0.696	6.79	9.76	339.60	487.89
10.40	15	0.696	6.36	9.15	318.13	457.40

10.50	14	0.695	5.93	8.54	296.69	426.91
10.60	13	0.694	5.51	7.93	275.29	396.41
10.70	14	0.694	5.92	8.54	296.24	426.91
10.80	16	0.693	6.77	9.76	338.30	487.89
10.90	14	0.693	5.92	8.54	295.79	426.91
11.00	14	0.692	5.91	8.54	295.56	426.91
11.10	13	0.692	5.25	7.59	262.49	379.42
11.20	14	0.691	5.65	8.17	282.47	408.61
11.30	14	0.691	5.65	8.17	282.26	408.61
11.40	15	0.690	6.04	8.76	302.20	437.80
11.50	16	0.690	6.44	9.34	322.11	466.98
11.60	17	0.689	6.84	9.92	341.98	496.17
11.70	17	0.689	6.83	9.92	341.73	496.17
11.80	15	0.688	6.03	8.76	301.30	437.80
11.90	15	0.688	6.02	8.76	301.08	437.80
12.00	14	0.687	5.62	8.17	280.80	408.61
12.10	15	0.687	5.77	8.40	288.28	419.81
12.20	17	0.686	6.53	9.52	326.48	475.78
12.30	14	0.686	5.37	7.84	268.66	391.82
12.40	12	0.735	4.94	6.72	246.90	335.84
12.50	13	0.685	4.98	7.28	249.10	363.83
12.60	13	0.684	4.98	7.28	248.92	363.83
12.70	15	0.684	5.74	8.40	287.00	419.81
12.80	18	0.683	6.88	10.08	344.14	503.77
12.90	19	0.683	7.26	10.64	362.98	531.75
13.00	20	0.682	7.64	11.19	381.80	559.74
13.10	20	0.682	7.33	10.75	366.45	537.65
13.20	21	0.631	7.13	11.29	356.25	564.53
13.30	19	0.681	6.95	10.22	347.60	510.76
13.40	18	0.680	6.58	9.68	329.05	483.88
13.50	18	0.679	6.58	9.68	328.79	483.88
13.60	20	0.679	7.30	10.75	365.04	537.65
13.70	22	0.628	7.43	11.83	371.66	591.41
13.80	20	0.678	7.29	10.75	364.47	537.65
13.90	21	0.627	7.08	11.29	354.16	564.53
14.00	23	0.627	7.75	12.37	387.55	618.29
14.10	23	0.626	7.45	11.90	372.51	594.81
14.20	24	0.626	7.77	12.41	388.36	620.67
14.30	21	0.625	6.79	10.86	339.52	543.09
14.40	23	0.625	7.43	11.90	371.52	594.81
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	18	0.673	6.27	9.31	313.50	465.51
14.70	17	0.673	5.92	8.79	295.83	439.64
14.80	19	0.672	6.61	9.83	330.35	491.37
14.90	16	0.672	5.56	8.28	277.95	413.78
15.00	15	0.671	5.21	7.76	260.35	387.92
15.10	17	0.671	5.68	8.47	284.01	423.56
15.20	16	0.670	5.34	7.97	267.07	398.64
15.30	17	0.669	5.67	8.47	283.50	423.56
15.40	15	0.669	5.00	7.47	249.92	373.73
15.50	13	0.668	4.33	6.48	216.39	323.90
15.60	14	0.667	4.66	6.98	232.82	348.81
15.70	17	0.667	5.65	8.47	282.44	423.56
15.80	19	0.666	6.31	9.47	315.36	473.39
15.90	18	0.666	5.97	8.97	298.47	448.47
16.00	17	0.665	5.63	8.47	281.61	423.56
16.10	16	0.664	5.11	7.69	255.44	384.57
16.20	19	0.664	6.06	9.13	303.02	456.68
16.30	18	0.663	5.74	8.65	286.78	432.65
16.40	16	0.662	5.09	7.69	254.65	384.57

16.50	19	0.661	6.04	9.13	302.07	456.68
16.60	20	0.661	6.35	9.61	317.63	480.72
16.70	22	0.610	6.45	10.58	322.57	528.79
16.80	23	0.609	6.74	11.06	336.83	552.83
16.90	24	0.609	7.02	11.54	351.05	576.86
17.00	23	0.608	6.72	11.06	336.01	552.83
17.10	23	0.607	6.48	10.68	324.15	533.98
17.20	25	0.606	7.04	11.61	351.90	580.41
17.30	24	0.606	6.75	11.14	337.39	557.20
17.40	25	0.605	7.02	11.61	350.99	580.41
17.50	25	0.604	7.01	11.61	350.52	580.41
17.60	24	0.603	6.72	11.14	336.05	557.20
17.70	23	0.602	6.43	10.68	321.61	533.98
17.80	25	0.601	6.98	11.61	349.09	580.41
17.90	25	0.601	6.97	11.61	348.60	580.41
18.00	26	0.600	7.24	12.07	362.03	603.63
18.10	27	0.599	7.26	12.12	363.03	606.18
18.20	26	0.598	6.98	11.67	349.07	583.73
18.30	27	0.597	7.24	12.12	361.96	606.18
18.40	27	0.596	7.23	12.12	361.41	606.18
18.50	26	0.595	6.95	11.67	347.49	583.73
18.60	26	0.594	6.94	11.67	346.95	583.73
18.70	28	0.593	7.46	12.57	373.04	628.63
18.80	29	0.592	7.71	13.02	385.74	651.08
18.90	28	0.591	7.44	12.57	371.83	628.63
19.00	29	0.591	7.69	13.02	384.47	651.08
19.10	31	0.540	7.27	13.48	363.50	673.77
19.20	29	0.588	7.42	12.61	370.93	630.30
19.30	30	0.587	7.66	13.04	383.05	652.04
19.40	32	0.536	7.46	13.91	373.08	695.51
19.50	33	0.535	7.68	14.34	383.98	717.24
19.60	34	0.534	7.90	14.78	394.83	738.98
19.70	34	0.533	7.88	14.78	394.02	738.98
19.80	35	0.532	8.10	15.21	404.77	760.71
19.90	34	0.531	7.85	14.78	392.38	738.98
20.00	36	0.530	8.29	15.65	414.57	782.45

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.15	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.02	2.03	0	Beton
1	2.22	2.45	Coeziv	0	16.97	18.34	9.26	2.03	4.52	Umplutura
1.6	1.33	1.36	Coeziv	0	15.79	18.24	21.21	2.03	2.71	Argila prafoasa
2	2.25	2.3	Coeziv	0	17.06	18.34	29.36	2.03	4.58	Argila prafoasa
2.4	2.75	2.61	Necoeziv	0	15.3	18.53	35.83	2.03	5.59	Nisip fin
3.6	6.83	6.32	Necoeziv	0	18.14	19.02	49.77	2.03	13.89	Nisip fin
4	3.5	3.11	Coeziv	0	18.24	18.63	57.6	2.03	7.12	Argila prafoasa
4.7	4.14	3.45	Necoeziv	0	17.55	18.93	62.56	2.03	8.42	Nisip
5.2	4.8	3.9	Coeziv	0	19.22	21.18	68.59	2.03	9.76	Argila prafoasa nisipoasa
6.4	8.58	6.64	Necoeziv	0	18.73	19.22	77.08	2.03	17.45	Nisip mijlociu
7.7	5.31	3.83	Coeziv	0	19.52	21.48	90.32	2.03	10.8	Argila prafoasa
8.8	8.27	5.6	Necoeziv	0	18.63	19.12	103.03	2.03	16.82	Nisip

14	15.71	9.18	Necoeziv	0	20.1	19.61	133.64	2.03	31.95	Nisip
16.6	17.96	9.02	Necoeziv	0	20.5	19.81	172.13	2.03	36.53	Nisip
19.3	25.93	11.84	Coeziv	0	24.52	24.52	205.0	2.03	52.74	Argila prafoasa nisipoasa
20	34	14.78	Coeziv	0	24.52	24.52	230.01	2.03	69.16	Argila prafoasa

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH11

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	4.52	1.00	27.65	55.41	0.00	18.04	43.05	73.45	40.11	75.51	22.16	67.08	55.41
[3] - Argila prafoa sa	2.71	1.60	16.57	33.24	0.00	10.89	25.69	40.80	24.22	62.47	13.24	29.42	33.24
[4] - Argila prafoa sa	4.58	2.00	28.05	56.09	0.00	18.24	43.64	69.04	40.70	76.00	22.46	55.80	56.09
[7] - Argila prafoa sa	7.12	4.00	43.64	87.28	0.00	28.15	68.25	93.26	62.57	95.03	34.91	72.57	87.28
[9] - Argila prafoa sa nisipoa sa	9.76	5.20	64.63	119.64	0.00	38.34	93.95	116.99	84.83	115.72	47.86	99.54	119.64
[11] - Argila prafoa sa	10.8	7.70	71.49	132.39	0.00	42.27	104.05	114.93	93.46	124.15	52.96	81.79	132.39
[15] - Argila prafoa sa nisipoa sa	52.74	19.30	349.12	646.55	0.00	179.27	517.69	355.20	375.99	573.89	258.60	585.56	646.55
[16] - Argila prafoa sa	69.16	20.00	457.77	847.78	0.00	221.14	681.07	443.36	451.79	809.34	339.11	860.83	847.78

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.15	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	4.52	1.00	Robertson (1983)	0.89
[3] - Argila prafioasa	2.71	1.60	Robertson (1983)	0.53
[4] - Argila prafioasa	4.58	2.00	Robertson (1983)	0.90
[7] - Argila prafioasa	7.12	4.00	Robertson (1983)	1.40
[9] - Argila prafioasa nisipoasa	9.76	5.20	Robertson (1983)	1.91
[11] - Argila prafioasa	10.8	7.70	Robertson (1983)	2.12
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	52.74	19.30	Robertson (1983)	10.34
[16] - Argila prafioasa	69.16	20.00	Robertson (1983)	13.56

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.15	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	4.52	1.00	2.03	6.65	4.70	5.54
[3] - Argila prafioasa	2.71	1.60	1.22	3.99	2.89	3.32
[4] - Argila prafioasa	4.58	2.00	2.06	6.74	4.76	5.61
[7] - Argila prafioasa	7.12	4.00	3.20	--	7.30	8.73
[9] - Argila prafioasa nisipoasa	9.76	5.20	4.39	--	9.94	11.96
[11] - Argila prafioasa	10.8	7.70	4.86	--	10.98	10.59
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	52.74	19.30	23.73	--	52.93	51.72
[16] - Argila prafioasa	69.16	20.00	31.12	--	69.35	67.82

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.15	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	4.52	1.00	3.10	4.43
[3] - Argila prafioasa	2.71	1.60	1.06	2.66
[4] - Argila prafioasa	4.58	2.00	3.16	4.49
[7] - Argila prafioasa	7.12	4.00	6.03	6.98
[9] - Argila prafioasa nisipoasa	9.76	5.20	9.01	9.57
[11] - Argila prafioasa	10.8	7.70	10.18	10.59
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	52.74	19.30	57.48	51.72
[16] - Argila prafioasa	69.16	20.00	76.00	67.82

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.15	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	4.52	1.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Argila prafosa	2.71	1.60	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[4] - Argila prafosa	4.58	2.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[7] - Argila prafosa	7.12	4.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Argila prafosa nisipoasa	9.76	5.20	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[11] - Argila prafosa	10.8	7.70	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[15] - Argila prafosa nisipoasa	52.74	19.30	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[16] - Argila prafosa	69.16	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	4.52	1.00	Meyerhof	16.97
[3] - Argila prafosa	2.71	1.60	Meyerhof	15.79
[4] - Argila prafosa	4.58	2.00	Meyerhof	17.06
[7] - Argila prafosa	7.12	4.00	Meyerhof	18.24
[9] - Argila prafosa nisipoasa	9.76	5.20	Meyerhof	19.22
[11] - Argila prafosa	10.8	7.70	Meyerhof	19.52
[15] - Argila prafosa nisipoasa	52.74	19.30	Meyerhof	24.52
[16] - Argila prafosa	69.16	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	4.52	1.00	Meyerhof	18.34
[3] - Argila prafosa	2.71	1.60	Meyerhof	18.24
[4] - Argila prafosa	4.58	2.00	Meyerhof	18.34
[7] - Argila prafosa	7.12	4.00	Meyerhof	18.63
[9] - Argila prafosa nisipoasa	9.76	5.20	Meyerhof	21.18
[11] - Argila prafosa	10.8	7.70	Meyerhof	21.48
[15] - Argila prafosa nisipoasa	52.74	19.30	Meyerhof	24.52
[16] - Argila prafosa	69.16	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.15		0
[2] - Umplutura	4.52	1.00		0
[3] - Argila prafosa	2.71	1.60		0
[4] - Argila prafosa	4.58	2.00		0
[7] - Argila prafosa	7.12	4.00		0
[9] - Argila prafosa nisipoasa	9.76	5.20		0

[11] - Argila prafloasa	10.8	7.70		0
[15] - Argila prafloasa nisipoasa	52.74	19.30		0
[16] - Argila prafloasa	69.16	20.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	22.25	48.1	50.73	22.39
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	38.12	71.22	71.91	40.96
[8] - Nisip	8.42	4.70	25.95	52.68	53.32	29.39
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	37.24	69.39	69.06	45.18
[12] - Nisip	16.82	8.80	33.46	63.31	63.41	44.64
[13] - Nisip	31.95	14.00	38.26	70.84	71.34	56.04
[14] - Nisip	36.53	16.60	36.45	68.03	69.8	58.87

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn- burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	28.6	21.6	29.57	29.97	31.92	0	<30	24.16	28.68	24.14	25.57
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	30.97	23.97	31.89	30.74	35.09	37.97	30-32	29.43	31.17	27.05	31.67
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	29.41	22.41	30.36	29.43	33.06	0	<30	26.24	29.53	24.65	27.98
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	31.64	24.64	32.54	30.04	35.88	37.71	30-32	30.6	31.87	26.58	33.01
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	31.55	24.55	32.45	29.38	35.78	36.86	30-32	30.45	31.77	25.5	32.84
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	33.71	26.71	34.57	29.44	38.06	37.92	30-32	33.76	34.04	25.79	36.67
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	34.36	27.36	35.21	29.04	38.67	37.52	32-35	34.66	34.73	24.65	37.7

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	---	4.39	---	---	---
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	26.09	10.90	16.14	27.87	14.17
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	---	6.61	9.81	---	---
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	28.20	12.73	18.84	29.59	15.31
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	27.92	12.48	18.48	29.35	15.16
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	33.92	18.42	27.23	34.92	18.87
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	35.53	20.21	29.88	36.60	19.99

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	---	3.82	3.89	6.17
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	8.17	5.49	9.67	9.80
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	---	4.39	5.86	7.41
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	9.55	5.96	11.30	10.82
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	9.36	5.90	11.08	10.69
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	13.81	7.42	16.34	13.99
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	15.16	7.88	17.94	15.00

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	Terzaghi-Peck 1948	13.93
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	Terzaghi-Peck 1948	14.96
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	Terzaghi-Peck 1948	14.29
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	Terzaghi-Peck 1948	15.23
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	Terzaghi-Peck 1948	15.19
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	Terzaghi-Peck 1948	16.02
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	Terzaghi-Peck 1948	16.25

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	Terzaghi-Peck 1948	18.48
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	Terzaghi-Peck 1948	19.12
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	Terzaghi-Peck 1948	18.71
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	Terzaghi-Peck 1948	19.29
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	Terzaghi-Peck 1948	19.26
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	Terzaghi-Peck 1948	19.77
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	Terzaghi-Peck 1948	19.91

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	(A.G.I.)	0.34
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	(A.G.I.)	0.33
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	(A.G.I.)	0.34
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	(A.G.I.)	0.32
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	(A.G.I.)	0.32
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	(A.G.I.)	0.31
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	32.14	35.08
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	75.61	61.18
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	47.23	45.06
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	87.50	67.27
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	85.90	66.47
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	123.82	84.31
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	135.15	89.24

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	Ohta & Goto (1978) Prafuri	107.28
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	Ohta & Goto (1978) Prafuri	133.32
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	Ohta & Goto (1978) Prafuri	131.35
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	Ohta & Goto (1978) Prafuri	155.53
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	Ohta & Goto (1978) Prafuri	165.92

[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	Ohta & Goto (1978) Prafuri	188.89
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	Ohta & Goto (1978) Prafuri	203.18

#### Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	F <sub>s</sub> Lichefiere
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59	Seed e Idriss (1971)	--
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89	Seed e Idriss (1971)	--
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42	Seed e Idriss (1971)	0.941
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225	Seed e Idriss (1971)	1.52
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91	Seed e Idriss (1971)	1.065
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475	Seed e Idriss (1971)	1.546
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765	Seed e Idriss (1971)	1.319

#### Modulul reactiei substratului de fundare K<sub>0</sub>

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	K <sub>0</sub>
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59		--
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89		--
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42		--
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225		--
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91		--
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475		--
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765		--

#### Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[5] - Nisip fin	5.59	2.40	5.59		--
[6] - Nisip fin	13.89	3.60	13.89		--
[8] - Nisip	8.42	4.70	8.42		--
[10] - Nisip mijlociu	17.45	6.40	16.225		--
[12] - Nisip	16.82	8.80	15.91		--
[13] - Nisip	31.95	14.00	23.475		--
[14] - Nisip	36.53	16.60	25.765		--

## ÎNCERCARE 5788-DPH12

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...16-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	6	0.853	5.65	6.63	282.50	331.31
0.40	6	0.851	5.64	6.63	281.87	331.31
0.50	3	0.849	2.81	3.31	140.62	165.65
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	3	0.836	2.56	3.06	128.14	153.23
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	2	0.831	1.70	2.04	84.91	102.15
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	2	0.816	1.55	1.90	77.51	95.03
2.60	3	0.814	2.32	2.85	116.06	142.54
2.70	2	0.813	1.54	1.90	77.24	95.03
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	2	0.807	1.43	1.78	71.71	88.83
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	3	0.805	2.14	2.66	107.22	133.24
3.40	5	0.803	3.57	4.44	178.41	222.07
3.50	5	0.802	3.56	4.44	178.13	222.07
3.60	6	0.801	4.27	5.33	213.42	266.49
3.70	6	0.800	4.26	5.33	213.09	266.49
3.80	3	0.798	2.13	2.66	106.38	133.24
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	2	0.791	1.32	1.67	66.00	83.39

4.50	3	0.790	1.98	2.50	98.86	125.08
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	2	0.787	1.31	1.67	65.64	83.39
4.90	2	0.786	1.31	1.67	65.55	83.39
5.00	2	0.785	1.31	1.67	65.46	83.39
5.10	3	0.784	1.85	2.36	92.41	117.87
5.20	2	0.783	1.23	1.57	61.53	78.58
5.30	2	0.782	1.23	1.57	61.45	78.58
5.40	2	0.781	1.23	1.57	61.37	78.58
5.50	3	0.780	1.84	2.36	91.95	117.87
5.60	3	0.779	1.84	2.36	91.84	117.87
5.70	3	0.778	1.83	2.36	91.73	117.87
5.80	3	0.777	1.83	2.36	91.62	117.87
5.90	3	0.776	1.83	2.36	91.51	117.87
6.00	3	0.775	1.83	2.36	91.40	117.87
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	3	0.774	1.72	2.23	86.22	111.44
6.30	5	0.773	2.87	3.71	143.55	185.73
6.40	5	0.772	2.87	3.71	143.39	185.73
6.50	5	0.771	2.86	3.71	143.23	185.73
6.60	4	0.770	2.29	2.97	114.46	148.59
6.70	5	0.770	2.86	3.71	142.93	185.73
6.80	5	0.769	2.86	3.71	142.78	185.73
6.90	6	0.768	3.42	4.46	171.16	222.88
7.00	7	0.767	3.99	5.20	199.48	260.02
7.10	6	0.766	3.24	4.23	161.98	211.35
7.20	6	0.766	3.24	4.23	161.82	211.35
7.30	5	0.765	2.69	3.52	134.72	176.13
7.40	3	0.764	1.62	2.11	80.75	105.68
7.50	3	0.763	1.61	2.11	80.67	105.68
7.60	4	0.763	2.15	2.82	107.47	140.90
7.70	4	0.762	2.15	2.82	107.36	140.90
7.80	3	0.761	1.61	2.11	80.45	105.68
7.90	4	0.761	2.14	2.82	107.17	140.90
8.00	4	0.760	2.14	2.82	107.07	140.90
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	5	0.758	2.54	3.35	126.92	167.46
8.40	5	0.757	2.54	3.35	126.81	167.46
8.50	5	0.757	2.53	3.35	126.70	167.46
8.60	5	0.756	2.53	3.35	126.60	167.46
8.70	5	0.755	2.53	3.35	126.49	167.46
8.80	6	0.755	3.03	4.02	151.66	200.96
8.90	6	0.754	3.03	4.02	151.54	200.96
9.00	7	0.753	3.53	4.69	176.65	234.45
9.10	7	0.753	3.36	4.47	168.24	223.46
9.20	8	0.752	3.84	5.11	192.12	255.38
9.30	7	0.752	3.36	4.47	167.97	223.46
9.40	7	0.751	3.36	4.47	167.84	223.46
9.50	8	0.751	3.83	5.11	191.67	255.38
9.60	9	0.750	4.31	5.75	215.46	287.30
9.70	8	0.749	3.83	5.11	191.38	255.38
9.80	8	0.749	3.82	5.11	191.23	255.38
9.90	8	0.748	3.82	5.11	191.09	255.38
10.00	7	0.748	3.34	4.47	167.08	223.46
10.10	7	0.747	3.19	4.27	159.48	213.45
10.20	8	0.747	3.64	4.88	182.13	243.95
10.30	8	0.746	3.64	4.88	182.00	243.95
10.40	8	0.746	3.64	4.88	181.87	243.95

10.50	9	0.745	4.09	5.49	204.45	274.44
10.60	10	0.744	4.54	6.10	227.01	304.93
10.70	10	0.744	4.54	6.10	226.84	304.93
10.80	9	0.743	4.08	5.49	204.02	274.44
10.90	9	0.743	4.08	5.49	203.87	274.44
11.00	10	0.742	4.53	6.10	226.36	304.93
11.10	9	0.742	3.90	5.25	194.86	262.68
11.20	10	0.741	4.33	5.84	216.36	291.86
11.30	11	0.741	4.76	6.42	237.83	321.05
11.40	10	0.740	4.32	5.84	216.06	291.86
11.50	9	0.740	3.89	5.25	194.32	262.68
11.60	10	0.739	4.32	5.84	215.76	291.86
11.70	10	0.739	4.31	5.84	215.61	291.86
11.80	12	0.738	5.17	7.00	258.55	350.24
11.90	12	0.738	5.17	7.00	258.38	350.24
12.00	11	0.737	4.73	6.42	236.68	321.05
12.10	0	0.737	0.00	0.00	0.00	0.00
12.20	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.30	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.40	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.50	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.60	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.70	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.80	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
12.90	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.10	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.20	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.30	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.40	0	0.730	0.00	0.00	0.00	0.00
13.50	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.60	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.70	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.80	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.10	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.20	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.30	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.40	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.50	0	0.724	0.00	0.00	0.00	0.00
14.60	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.70	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.80	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
14.90	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.10	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.20	0	0.720	0.00	0.00	0.00	0.00
15.30	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.40	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.50	0	0.718	0.00	0.00	0.00	0.00
15.60	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.70	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.80	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
15.90	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0	0.715	0.00	0.00	0.00	0.00
16.10	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.20	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.30	0	0.713	0.00	0.00	0.00	0.00
16.40	0	0.712	0.00	0.00	0.00	0.00

16.50	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.60	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00
16.70	0	0.710	0.00	0.00	0.00	0.00
16.80	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
16.90	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0	0.708	0.00	0.00	0.00	0.00
17.10	0	0.707	0.00	0.00	0.00	0.00
17.20	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.30	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00
17.40	0	0.705	0.00	0.00	0.00	0.00
17.50	0	0.704	0.00	0.00	0.00	0.00
17.60	0	0.703	0.00	0.00	0.00	0.00
17.70	0	0.702	0.00	0.00	0.00	0.00
17.80	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
17.90	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0	0.700	0.00	0.00	0.00	0.00
18.10	0	0.699	0.00	0.00	0.00	0.00
18.20	0	0.698	0.00	0.00	0.00	0.00
18.30	0	0.697	0.00	0.00	0.00	0.00
18.40	0	0.696	0.00	0.00	0.00	0.00
18.50	0	0.695	0.00	0.00	0.00	0.00
18.60	0	0.694	0.00	0.00	0.00	0.00
18.70	0	0.693	0.00	0.00	0.00	0.00
18.80	0	0.692	0.00	0.00	0.00	0.00
18.90	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00
19.10	0	0.690	0.00	0.00	0.00	0.00
19.20	0	0.688	0.00	0.00	0.00	0.00
19.30	0	0.687	0.00	0.00	0.00	0.00
19.40	0	0.686	0.00	0.00	0.00	0.00
19.50	0	0.685	0.00	0.00	0.00	0.00
19.60	0	0.684	0.00	0.00	0.00	0.00
19.70	0	0.683	0.00	0.00	0.00	0.00
19.80	0	0.682	0.00	0.00	0.00	0.00
19.90	0	0.681	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0	0.680	0.00	0.00	0.00	0.00

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1.3	2.64	2.85	Coeziv	0	17.46	18.44	12.33	2.03	5.37	Umplutura
2.3	1.8	1.8	Coeziv	0	16.48	18.34	30.17	2.03	3.66	Argila prafuoasă nisipoasă
3.3	2.7	2.51	Coeziv	0	17.55	18.44	47.19	2.03	5.49	Praf argilos nisipos
3.7	5.5	4.89	Necoeziv	0	17.36	18.93	59.43	2.03	11.19	Nisip mijlociu
4	2.33	2.07	Necoeziv	0	15.0	18.53	65.16	2.03	4.74	Nisip mijlociu
5.5	2.27	1.85	Coeziv	0	17.06	18.34	75.51	2.03	4.62	Praf argilos nisipos
6.2	3.14	2.43	Necoeziv	0	17.16	18.83	85.07	2.03	6.39	Nisip mijlociu
7.4	5.17	3.77	Necoeziv	0	17.85	19.02	93.76	2.03	10.52	Nisip mijlociu

7.9	3.6	2.54	Necoeziv	0	17.36	18.93	101.56	2.03	7.32	Nisip mijlociu
9	5.09	3.42	Coeziv	0	19.42	21.38	110.21	2.03	10.35	Argila prafosa nisipoasa
12	8.97	5.45	Necoeziv	0	18.83	19.22	130.7	2.03	18.24	Nisip mijlociu

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH12

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	5.37	1.30	32.95	65.80	0.00	21.38	51.29	85.51	47.56	81.79	26.38	77.86	65.80
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.66	2.30	22.46	44.91	0.00	14.61	34.81	54.03	32.66	69.23	17.95	36.97	44.91
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	33.64	67.27	0.00	21.87	52.47	75.32	48.54	82.67	26.87	54.82	67.27
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	28.34	56.58	0.00	18.44	44.03	55.51	40.99	76.30	22.65	13.93	56.58
[11] - Argila prafosa nisipoasa	10.35	9.00	68.55	126.90	0.00	40.60	99.64	102.58	89.73	120.43	50.80	56.39	126.90

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	5.37	1.30	Robertson (1983)	1.05
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.66	2.30	Robertson (1983)	0.72
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	Robertson (1983)	1.08
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	Robertson (1983)	0.91
[11] - Argila prafosa nisipoasa	10.35	9.00	Robertson (1983)	2.03

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	5.37	1.30	2.42	7.90	5.55	6.58
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	3.66	2.30	1.65	5.38	3.84	4.49
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	2.47	8.08	5.67	6.73
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	2.08	6.80	4.80	5.66
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	10.35	9.00	4.66	--	10.53	10.15

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	5.37	1.30	4.06	5.27
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	3.66	2.30	2.13	3.59
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	4.19	5.38
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	3.21	4.53
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	10.35	9.00	9.67	10.15

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	5.37	1.30	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	3.66	2.30	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	10.35	9.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	5.37	1.30	Meyerhof	17.46
[3] - Argila prafoasa nisipoasa	3.66	2.30	Meyerhof	16.48
[4] - Praf argilos nisipos	5.49	3.30	Meyerhof	17.55
[7] - Praf argilos nisipos	4.62	5.50	Meyerhof	17.06
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	10.35	9.00	Meyerhof	19.42

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	5.37	1.30	Meyerhof	18.44
[3] - Argila prafuoasă nisipoasă	3.66	2.30	Meyerhof	18.34
[4] - Praful argilos nisipos	5.49	3.30	Meyerhof	18.44
[7] - Praful argilos nisipos	4.62	5.50	Meyerhof	18.34
[11] - Argila prafuoasă nisipoasă	10.35	9.00	Meyerhof	21.38

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	5.37	1.30		0
[3] - Argila prafuoasă nisipoasă	3.66	2.30		0
[4] - Praful argilos nisipos	5.49	3.30		0
[7] - Praful argilos nisipos	4.62	5.50		0
[11] - Argila prafuoasă nisipoasă	10.35	9.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	32.01	61.47	61.9	35.56
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	15.35	39.14	40.08	20.14
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	18.17	42.4	43.11	24.45
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	26.29	52.93	53.34	34.13
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	18.81	43.13	43.92	26.76
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	31.31	60.05	60.84	45.86

Unguri de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIFI CATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	30.2	23.2	31.13	30	34.12	36.61	<30	27.96	30.36	25.85	29.96
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	28.35	21.35	29.33	28.41	31.56	0	<30	23.43	28.42	22.37	24.74
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	28.83	21.83	29.79	28.31	32.25	0	<30	24.79	28.92	22.74	26.3
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	30.01	23.01	30.95	28.91	33.87	35.41	<30	27.56	30.16	24.29	29.51
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	29.09	22.09	30.05	28.15	32.62	0	<30	25.48	29.2	22.61	27.1
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	31.75	24.75	32.65	28.93	36.01	36.41	30-32	30.79	31.99	24.59	33.23

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	23.42	8.78	13.02	25.88	12.84
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	---	3.72	---	---	---
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	---	5.01	---	---	---
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	22.70	8.25	12.24	25.39	12.51
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	---	5.74	---	---	---
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	28.54	13.04	19.30	29.88	15.50

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	6.58	4.95	7.79	8.62
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	---	3.65	3.30	5.80
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	---	3.98	4.45	6.52
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	6.19	4.81	7.32	8.33
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	---	4.17	5.10	6.93
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	9.78	6.04	11.57	11.00

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	Terzaghi-Peck 1948	14.64
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	Terzaghi-Peck 1948	13.82
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	Terzaghi-Peck 1948	14.03
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	Terzaghi-Peck 1948	14.55
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	Terzaghi-Peck 1948	14.15
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	Terzaghi-Peck 1948	15.28

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	Terzaghi-Peck 1948	18.92
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	Terzaghi-Peck 1948	18.41
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	Terzaghi-Peck 1948	18.54
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	Terzaghi-Peck 1948	18.87
[10] - Nisip	7.32	7.90	7.32	Terzaghi-Peck	18.62

mijlociu				1948	
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	Terzaghi-Peck 1948	19.31

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	(A.G.I.)	0.33
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	(A.G.I.)	0.34
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	(A.G.I.)	0.34
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	(A.G.I.)	0.33
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	(A.G.I.)	0.34
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	(A.G.I.)	0.32

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	61.71	53.61
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	27.52	31.72
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	36.44	38.07
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	58.23	51.63
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	41.41	41.37
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	89.50	68.27

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	Ohta & Goto (1978) Prafuri	132.3
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	Ohta & Goto (1978) Prafuri	116.15
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	Ohta & Goto (1978) Prafuri	132.6
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	Ohta & Goto (1978) Prafuri	148.8
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32	Ohta & Goto (1978) Prafuri	142.96
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	Ohta & Goto (1978) Prafuri	175.14

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19	Seed e Idriss (1971)	--
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74	Seed e Idriss (1971)	--
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39	Seed e Idriss (1971)	0.776
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52	Seed e Idriss (1971)	0.93
[10] - Nisip	7.32	7.90	7.32	Seed e Idriss	0.727

mijlociu				(1971)	
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62	Seed e Idriss (1971)	1.014

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	K0
[5] - Nisip mijlociu	11.19	3.70	11.19		---
[6] - Nisip mijlociu	4.74	4.00	4.74		---
[8] - Nisip mijlociu	6.39	6.20	6.39		---
[9] - Nisip mijlociu	10.52	7.40	10.52		---
[10] - Nisip mijlociu	7.32	7.90	7.32		---
[12] - Nisip mijlociu	18.24	12.00	16.62		---

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Peck-Hanson-Thornburn-Meyerhof 1956	Meyerhof (1956)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	28.8	21.8
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	28.86	21.86
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	30.82	23.82
[9] - Nisip	12	6.10	12	30.43	23.43
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	33	26
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	33.46	26.46

## ÎNCERCARE 5788-DPH13

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...18-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	6	0.853	5.65	6.63	282.50	331.31
0.40	2	0.851	1.88	2.21	93.96	110.44
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	2	0.847	1.87	2.21	93.54	110.44
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	2	0.843	1.86	2.21	93.13	110.44
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	4	0.816	3.10	3.80	155.02	190.05
2.60	4	0.814	3.09	3.80	154.75	190.05
2.70	4	0.813	3.09	3.80	154.48	190.05
2.80	4	0.811	3.08	3.80	154.21	190.05
2.90	4	0.810	3.08	3.80	153.95	190.05
3.00	4	0.809	3.07	3.80	153.69	190.05
3.10	6	0.807	4.30	5.33	215.14	266.49
3.20	3	0.806	2.15	2.66	107.39	133.24
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	1	0.802	0.71	0.89	35.63	44.41
3.60	1	0.801	0.71	0.89	35.57	44.41
3.70	1	0.800	0.71	0.89	35.52	44.41
3.80	2	0.798	1.42	1.78	70.92	88.83
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	3	0.794	1.99	2.50	99.28	125.08
4.30	4	0.793	2.64	3.34	132.18	166.78
4.40	4	0.791	2.64	3.34	132.00	166.78

4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	4	0.789	2.63	3.34	131.63	166.78
4.70	8	0.788	5.26	6.67	262.90	333.56
4.80	7	0.787	4.59	5.84	229.73	291.86
4.90	7	0.786	4.59	5.84	229.42	291.86
5.00	8	0.785	5.24	6.67	261.85	333.56
5.10	8	0.784	4.93	6.29	246.43	314.32
5.20	10	0.783	6.15	7.86	307.64	392.89
5.30	10	0.782	6.15	7.86	307.25	392.89
5.40	9	0.781	5.52	7.07	276.18	353.61
5.50	6	0.780	3.68	4.71	183.89	235.74
5.60	4	0.779	2.45	3.14	122.45	157.16
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	4	0.776	2.44	3.14	122.01	157.16
6.00	4	0.775	2.44	3.14	121.87	157.16
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	4	0.774	2.30	2.97	114.96	148.59
6.30	4	0.773	2.30	2.97	114.84	148.59
6.40	6	0.772	3.44	4.46	172.07	222.88
6.50	6	0.771	3.44	4.46	171.88	222.88
6.60	6	0.770	3.43	4.46	171.70	222.88
6.70	7	0.770	4.00	5.20	200.10	260.02
6.80	8	0.769	4.57	5.94	228.45	297.17
6.90	6	0.768	3.42	4.46	171.16	222.88
7.00	7	0.767	3.99	5.20	199.48	260.02
7.10	8	0.766	4.32	5.64	215.97	281.80
7.20	8	0.766	4.32	5.64	215.76	281.80
7.30	8	0.765	4.31	5.64	215.55	281.80
7.40	10	0.764	5.38	7.05	269.17	352.25
7.50	10	0.763	5.38	7.05	268.92	352.25
7.60	9	0.763	4.84	6.34	241.80	317.03
7.70	10	0.762	5.37	7.05	268.41	352.25
7.80	11	0.761	5.90	7.75	294.98	387.48
7.90	11	0.761	5.89	7.75	294.71	387.48
8.00	11	0.760	5.89	7.75	294.45	387.48
8.10	13	0.709	6.18	8.71	308.80	435.40
8.20	14	0.709	6.64	9.38	332.24	468.90
8.30	14	0.708	6.64	9.38	331.94	468.90
8.40	14	0.707	6.63	9.38	331.63	468.90
8.50	12	0.757	6.08	8.04	304.09	401.91
8.60	12	0.756	6.08	8.04	303.83	401.91
8.70	16	0.705	7.56	10.72	377.98	535.88
8.80	12	0.755	6.07	8.04	303.33	401.91
8.90	14	0.704	6.60	9.38	330.15	468.90
9.00	14	0.703	6.60	9.38	329.86	468.90
9.10	14	0.703	6.28	8.94	314.13	446.92
9.20	16	0.702	7.17	10.22	358.70	510.76
9.30	17	0.702	7.62	10.85	380.80	542.69
9.40	16	0.701	7.16	10.22	358.10	510.76
9.50	14	0.701	6.26	8.94	313.08	446.92
9.60	14	0.700	6.26	8.94	312.82	446.92
9.70	12	0.749	5.74	7.66	287.07	383.07
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	10	0.748	4.78	6.38	238.86	319.23
10.00	12	0.748	5.73	7.66	286.42	383.07
10.10	17	0.697	7.23	10.37	361.39	518.39
10.20	16	0.697	6.80	9.76	339.87	487.89
10.30	15	0.696	6.37	9.15	318.38	457.40
10.40	14	0.696	5.94	8.54	296.92	426.91

10.50	14	0.695	5.93	8.54	296.69	426.91
10.60	16	0.694	6.78	9.76	338.82	487.89
10.70	16	0.694	6.77	9.76	338.56	487.89
10.80	18	0.693	7.61	10.98	380.59	548.88
10.90	16	0.693	6.76	9.76	338.04	487.89
11.00	16	0.692	6.76	9.76	337.79	487.89
11.10	14	0.692	5.65	8.17	282.69	408.61
11.20	14	0.691	5.65	8.17	282.47	408.61
11.30	17	0.691	6.85	9.92	342.75	496.17
11.40	14	0.690	5.64	8.17	282.05	408.61
11.50	14	0.690	5.64	8.17	281.84	408.61
11.60	17	0.689	6.84	9.92	341.98	496.17
11.70	16	0.689	6.43	9.34	321.63	466.98
11.80	14	0.688	5.62	8.17	281.22	408.61
11.90	14	0.688	5.62	8.17	281.01	408.61
12.00	17	0.687	6.82	9.92	340.97	496.17
12.10	16	0.687	6.15	8.96	307.50	447.79
12.20	17	0.686	6.53	9.52	326.48	475.78
12.30	19	0.686	7.29	10.64	364.61	531.75
12.40	12	0.735	4.94	6.72	246.90	335.84
12.50	16	0.685	6.13	8.96	306.59	447.79
12.60	18	0.684	6.89	10.08	344.65	503.77
12.70	17	0.684	6.51	9.52	325.26	475.78
12.80	21	0.633	7.44	11.75	372.11	587.73
12.90	21	0.633	7.44	11.75	371.81	587.73
13.00	23	0.632	8.14	12.87	406.88	643.70
13.10	26	0.632	8.83	13.98	441.44	698.94
13.20	24	0.631	8.14	12.90	407.15	645.17
13.30	26	0.631	8.81	13.98	440.71	698.94
13.40	23	0.630	7.79	12.37	389.53	618.29
13.50	24	0.629	8.12	12.90	406.13	645.17
13.60	24	0.629	8.12	12.90	405.79	645.17
13.70	24	0.628	8.11	12.90	405.45	645.17
13.80	27	0.628	9.11	14.52	455.74	725.82
13.90	27	0.627	9.11	14.52	455.35	725.82
14.00	17	0.677	6.19	9.14	309.30	457.00
14.10	14	0.676	4.90	7.24	244.85	362.06
14.20	17	0.676	5.94	8.79	297.07	439.64
14.30	27	0.625	8.73	13.97	436.52	698.26
14.40	27	0.625	8.72	13.97	436.13	698.26
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	18	0.673	6.27	9.31	313.50	465.51
14.70	14	0.673	4.87	7.24	243.63	362.06
14.80	14	0.672	4.87	7.24	243.42	362.06
14.90	18	0.672	6.25	9.31	312.69	465.51
15.00	18	0.671	6.25	9.31	312.42	465.51
15.10	16	0.671	5.35	7.97	267.31	398.64
15.20	16	0.670	5.34	7.97	267.07	398.64
15.30	16	0.669	5.34	7.97	266.82	398.64
15.40	12	0.719	4.30	5.98	214.88	298.98
15.50	12	0.718	4.29	5.98	214.70	298.98
15.60	10	0.717	3.58	4.98	178.76	249.15
15.70	12	0.717	4.29	5.98	214.32	298.98
15.80	12	0.716	4.28	5.98	214.13	298.98
15.90	16	0.666	5.31	7.97	265.31	398.64
16.00	16	0.665	5.30	7.97	265.05	398.64
16.10	18	0.664	5.75	8.65	287.36	432.65
16.20	18	0.664	5.74	8.65	287.07	432.65
16.30	20	0.663	6.37	9.61	318.64	480.72
16.40	16	0.662	5.09	7.69	254.65	384.57

16.50	17	0.661	5.41	8.17	270.28	408.61
16.60	17	0.661	5.40	8.17	269.99	408.61
16.70	17	0.660	5.39	8.17	269.69	408.61
16.80	17	0.659	5.39	8.17	269.40	408.61
16.90	20	0.659	6.33	9.61	316.58	480.72
17.00	20	0.658	6.32	9.61	316.22	480.72
17.10	21	0.607	5.92	9.75	295.97	487.55
17.20	21	0.606	5.91	9.75	295.59	487.55
17.30	22	0.606	6.19	10.22	309.27	510.76
17.40	23	0.605	6.46	10.68	322.91	533.98
17.50	21	0.604	5.89	9.75	294.44	487.55
17.60	21	0.603	5.88	9.75	294.04	487.55
17.70	24	0.602	6.71	11.14	335.59	557.20
17.80	22	0.601	6.14	10.22	307.20	510.76
17.90	20	0.651	6.04	9.29	302.10	464.33
18.00	26	0.600	7.24	12.07	362.03	603.63
18.10	26	0.599	6.99	11.67	349.59	583.73
18.20	26	0.598	6.98	11.67	349.07	583.73
18.30	27	0.597	7.24	12.12	361.96	606.18
18.40	26	0.596	6.96	11.67	348.03	583.73
18.50	27	0.595	7.22	12.12	360.85	606.18
18.60	29	0.594	7.74	13.02	386.98	651.08
18.70	29	0.593	7.73	13.02	386.36	651.08
18.80	28	0.592	7.45	12.57	372.44	628.63
18.90	30	0.591	7.97	13.47	398.39	673.53
19.00	29	0.591	7.69	13.02	384.47	651.08
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	31	0.538	7.26	13.48	362.82	673.77
19.30	31	0.537	7.24	13.48	362.13	673.77
19.40	33	0.536	7.69	14.34	384.74	717.24
19.50	34	0.535	7.91	14.78	395.62	738.98
19.60	33	0.534	7.66	14.34	383.21	717.24
19.70	34	0.533	7.88	14.78	394.02	738.98
19.80	34	0.532	7.86	14.78	393.21	738.98
19.90	33	0.531	7.62	14.34	380.84	717.24
20.00	33	0.530	7.60	14.34	380.02	717.24

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.15	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.02	2.03	0	Beton
1.3	1.83	2	Coeziv	0	16.48	18.34	11.52	2.03	3.72	Umplutura
2	1.57	1.61	Coeziv	0	16.18	18.24	24.72	2.03	3.19	Argila
3	3.1	2.95	Necoeziv	0	17.16	18.83	32.19	2.03	6.31	Nisip mijlociu
3.5	3.2	2.84	Necoeziv	0	17.26	18.83	38.95	2.03	6.51	Nisip mijlociu
4	1.6	1.42	Coeziv	0	16.18	18.24	43.32	2.03	3.25	Argila nisipoasa
4.4	3.25	2.71	Coeziv	0	18.04	18.53	47.17	2.03	6.61	Argila nisipoasa
5.1	6.57	5.42	Necoeziv	0	18.24	19.02	52.14	2.03	13.36	Nisip
6.1	5.9	4.62	Necoeziv	0	18.04	19.02	59.97	2.03	12	Nisip
7.9	7.72	5.56	Coeziv	0	20.3	22.36	75.88	2.03	15.7	Praf argilos nisipos
9	13.27	8.93	Necoeziv	0	19.71	19.52	92.52	2.03	26.99	Nisip mijlociu
11.7	14.85	9.1	Necoeziv	0	20.01	19.61	111.09	2.03	30.2	Nisip

													mijlociu
15.3	19.5	10.49	Necoeziv	0	20.69	19.91	142.51	2.03	39.66	Nisip mijlociu			
16.4	14.73	7.219999	Coeziv	0	21.18	23.24	168.09	2.03	29.96	Argila prafosa nisipoasa			
18.5	21.95	10.18	Necoeziv	0	20.89	20.01	186.19	2.03	44.65	Nisip mijlociu			
20	31.4	13.79	Coeziv	0	24.52	24.52	207.94	2.03	63.87	Argila			

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH13

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983)	Benassi e Vannel li	Fletch er (1965)	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	3.72	1.30	22.85	45.60	0.00	14.91	35.40	60.02	33.15	69.73	18.24	49.82	45.60	
[3] - Argila	3.19	2.00	19.52	39.13	0.00	12.75	30.30	48.35	28.44	65.90	15.69	32.75	39.13	
[6] - Argila nisipoa sa	3.25	4.00	19.91	39.81	0.00	13.04	30.89	42.56	29.03	66.29	15.89	10.69	39.81	
[7] - Argila nisipoa sa	6.61	4.40	40.50	81.00	0.00	26.18	63.35	81.30	58.15	91.20	32.46	59.04	81.00	
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	103.95	192.41	0.00	60.51	151.91	166.81	133.08	165.44	76.98	160.34	192.41	
[14] - Argila prafosa sa nisipoa sa	29.96	16.40	198.29	367.26	0.00	110.23	292.14	216.63	238.40	302.54	146.90	276.55	367.26	
[16] - Argila	63.87	20.00	422.76	782.96	0.00	208.39	628.41	413.74	429.43	729.81	313.22	768.15	782.96	

**Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.15	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	3.72	1.30	Robertson (1983)	0.73
[3] - Argila	3.19	2.00	Robertson (1983)	0.63
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	Robertson (1983)	0.64
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	Robertson (1983)	1.30
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	Robertson (1983)	3.08
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	Robertson (1983)	5.88
[16] - Argila	63.87	20.00	Robertson (1983)	12.53

**Modul Edometric (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.15	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	3.72	1.30	1.67	5.47	3.90	4.56
[3] - Argila	3.19	2.00	1.44	4.69	3.37	3.91
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	1.46	4.78	3.43	3.98
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	2.97	--	6.79	8.10
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	7.06	--	15.88	15.40
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	13.48	--	30.14	29.38
[16] - Argila	63.87	20.00	28.74	--	64.06	62.64

**Modulul lui Young (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.15	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	3.72	1.30	2.19	3.65
[3] - Argila	3.19	2.00	1.60	3.13
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	1.66	3.19
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	5.45	6.48
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	15.71	15.40
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	31.79	29.38
[16] - Argila	63.87	20.00	70.03	62.64

**Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.15	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	3.72	1.30	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[3] - Argila	3.19	2.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[16] - Argila	63.87	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	3.72	1.30	Meyerhof	16.48
[3] - Argila	3.19	2.00	Meyerhof	16.18
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	Meyerhof	16.18
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	Meyerhof	18.04
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	Meyerhof	20.30
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	Meyerhof	21.18
[16] - Argila	63.87	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.15	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	3.72	1.30	Meyerhof	18.34
[3] - Argila	3.19	2.00	Meyerhof	18.24
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00	Meyerhof	18.24
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40	Meyerhof	18.53
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90	Meyerhof	22.36
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40	Meyerhof	23.24
[16] - Argila	63.87	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.15		0
[2] - Umplutura	3.72	1.30		0
[3] - Argila	3.19	2.00		0
[6] - Argila nisipoasa	3.25	4.00		0
[7] - Argila nisipoasa	6.61	4.40		0
[10] - Praf argilos nisipos	15.7	7.90		0
[14] - Argila prafosa nisipoasa	29.96	16.40		0
[16] - Argila	63.87	20.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	25.09	52.02	55.28	24.24
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	24.57	51.15	53.38	24.75
[8] - Nisip	13.36	5.10	36.88	69.16	69.73	39.94
[9] - Nisip	12	6.10	33.37	63.52	63.86	37.24
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	40.77	75.06	74.47	52.68
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	40.02	73.74	73.53	54.89
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	40.67	74.82	75.44	60.67
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	38.34	71.14	73.33	63.33

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	---	4.95	---	---	---
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	---	5.11	---	---	---
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	25.59	10.48	15.53	27.48	13.91
[9] - Nisip	12	6.10	12	24.25	9.41	13.95	26.48	13.24
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	32.07	16.47	24.36	33.09	17.65
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	33.28	17.73	26.22	34.27	18.44
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	36.59	21.44	31.69	37.75	20.76
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	38.23	23.40	34.58	39.59	21.98

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	---	3.96	4.39	6.49
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	---	4.01	4.53	6.57
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	7.86	5.38	9.30	9.57
[9] - Nisip	12	6.10	12	7.06	5.11	8.36	8.98
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	12.35	6.92	14.62	12.91
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	13.30	7.25	15.74	13.61
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	16.08	8.20	19.03	15.68
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	17.55	8.70	20.77	16.77

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[9] - Nisip	12	6.10	12	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	Terzaghi-Peck 1948	14.02
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	Terzaghi-Peck 1948	14.05
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	Terzaghi-Peck 1948	14.90
[9] - Nisip	12	6.10	12	Terzaghi-Peck 1948	14.73
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	Terzaghi-Peck 1948	15.76
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	Terzaghi-Peck 1948	15.93
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	Terzaghi-Peck 1948	16.40
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	Terzaghi-Peck 1948	16.63

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	Terzaghi-Peck 1948	18.54
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	Terzaghi-Peck 1948	18.55
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	Terzaghi-Peck 1948	19.08
[9] - Nisip	12	6.10	12	Terzaghi-Peck 1948	18.98
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	Terzaghi-Peck 1948	19.61
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	Terzaghi-Peck 1948	19.72
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	Terzaghi-Peck 1948	20.01
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	Terzaghi-Peck 1948	20.15

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	(A.G.I.)	0.34
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	(A.G.I.)	0.34
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	(A.G.I.)	0.33
[9] - Nisip	12	6.10	12	(A.G.I.)	0.33
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	(A.G.I.)	0.31
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	(A.G.I.)	0.31
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	(A.G.I.)	0.3
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	36.01	37.78
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	37.08	38.51
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	72.89	59.75
[9] - Nisip	12	6.10	12	65.90	55.95
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	111.49	78.75
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	119.48	82.37
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	142.85	92.52
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	155.07	97.59

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	Ohta & Goto (1978) Prafuri	112.29
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	Ohta & Goto (1978) Prafuri	118.76
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	Ohta & Goto (1978) Prafuri	144.71
[9] - Nisip	12	6.10	12	Ohta & Goto (1978) Prafuri	146.63
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	Ohta & Goto (1978) Prafuri	174.88
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	Ohta & Goto (1978) Prafuri	184.19
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	Ohta & Goto (1978) Prafuri	200.36
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	Ohta & Goto (1978) Prafuri	213.74

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31	Seed e Idriss (1971)	0.811
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51	Seed e Idriss (1971)	0.734
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36	Seed e Idriss (1971)	1.218
[9] - Nisip	12	6.10	12	Seed e Idriss (1971)	0.909
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995	Seed e Idriss (1971)	1.946
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6	Seed e Idriss (1971)	1.732
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33	Seed e Idriss (1971)	1.984
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825	Seed e Idriss (1971)	1.55

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31		---
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51		---
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36		---
[9] - Nisip	12	6.10	12		---
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995		---
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6		---
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33		---
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip mijlociu	6.31	3.00	6.31		---
[5] - Nisip mijlociu	6.51	3.50	6.51		---
[8] - Nisip	13.36	5.10	13.36		---
[9] - Nisip	12	6.10	12		---
[11] - Nisip mijlociu	26.99	9.00	20.995		---
[12] - Nisip mijlociu	30.2	11.70	22.6		---
[13] - Nisip mijlociu	39.66	15.30	27.33		---
[15] - Nisip mijlociu	44.65	18.50	29.825		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH14

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...16-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	5	0.847	4.68	5.52	233.85	276.09
0.70	5	0.845	4.67	5.52	233.34	276.09
0.80	3	0.843	2.79	3.31	139.70	165.65
0.90	4	0.842	3.72	4.42	185.87	220.87
1.00	3	0.840	2.78	3.31	139.11	165.65
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	4	0.831	3.40	4.09	169.82	204.31
1.60	3	0.830	2.54	3.06	127.11	153.23
1.70	4	0.828	3.38	4.09	169.15	204.31
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	1	0.819	0.78	0.95	38.90	47.51
2.40	1	0.817	0.78	0.95	38.82	47.51
2.50	1	0.816	0.78	0.95	38.76	47.51
2.60	1	0.814	0.77	0.95	38.69	47.51
2.70	1	0.813	0.77	0.95	38.62	47.51
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	1	0.810	0.77	0.95	38.49	47.51
3.00	1	0.809	0.77	0.95	38.42	47.51
3.10	2	0.807	1.43	1.78	71.71	88.83
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	4	0.803	2.85	3.55	142.73	177.66
3.50	4	0.802	2.85	3.55	142.50	177.66
3.60	5	0.801	3.56	4.44	177.85	222.07
3.70	5	0.800	3.55	4.44	177.58	222.07
3.80	6	0.798	4.26	5.33	212.77	266.49
3.90	5	0.797	3.54	4.44	177.04	222.07
4.00	2	0.796	1.41	1.78	70.71	88.83
4.10	1	0.795	0.66	0.83	33.14	41.69
4.20	2	0.794	1.32	1.67	66.19	83.39
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	1	0.791	0.66	0.83	33.00	41.69

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	2	0.787	1.31	1.67	65.64	83.39
4.90	2	0.786	1.31	1.67	65.55	83.39
5.00	2	0.785	1.31	1.67	65.46	83.39
5.10	2	0.784	1.23	1.57	61.61	78.58
5.20	3	0.783	1.85	2.36	92.29	117.87
5.30	3	0.782	1.84	2.36	92.18	117.87
5.40	4	0.781	2.45	3.14	122.75	157.16
5.50	4	0.780	2.45	3.14	122.60	157.16
5.60	4	0.779	2.45	3.14	122.45	157.16
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	6	0.776	3.66	4.71	183.02	235.74
6.00	4	0.775	2.44	3.14	121.87	157.16
6.10	6	0.775	3.45	4.46	172.64	222.88
6.20	8	0.774	4.60	5.94	229.93	297.17
6.30	8	0.773	4.59	5.94	229.67	297.17
6.40	10	0.772	5.74	7.43	286.78	371.46
6.50	10	0.771	5.73	7.43	286.47	371.46
6.60	8	0.770	4.58	5.94	228.93	297.17
6.70	7	0.770	4.00	5.20	200.10	260.02
6.80	10	0.769	5.71	7.43	285.56	371.46
6.90	10	0.768	5.71	7.43	285.27	371.46
7.00	8	0.767	4.56	5.94	227.98	297.17
7.10	8	0.766	4.32	5.64	215.97	281.80
7.20	9	0.766	4.85	6.34	242.73	317.03
7.30	9	0.765	4.85	6.34	242.49	317.03
7.40	11	0.764	5.92	7.75	296.09	387.48
7.50	7	0.763	3.76	4.93	188.24	246.58
7.60	8	0.763	4.30	5.64	214.93	281.80
7.70	6	0.762	3.22	4.23	161.05	211.35
7.80	4	0.761	2.15	2.82	107.27	140.90
7.90	5	0.761	2.68	3.52	133.96	176.13
8.00	5	0.760	2.68	3.52	133.84	176.13
8.10	6	0.759	3.05	4.02	152.57	200.96
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	6	0.758	3.05	4.02	152.31	200.96
8.40	5	0.757	2.54	3.35	126.81	167.46
8.50	6	0.757	3.04	4.02	152.04	200.96
8.60	6	0.756	3.04	4.02	151.92	200.96
8.70	5	0.755	2.53	3.35	126.49	167.46
8.80	6	0.755	3.03	4.02	151.66	200.96
8.90	7	0.754	3.54	4.69	176.80	234.45
9.00	8	0.753	4.04	5.36	201.89	267.94
9.10	9	0.753	4.33	5.75	216.31	287.30
9.20	9	0.752	4.32	5.75	216.14	287.30
9.30	8	0.752	3.84	5.11	191.97	255.38
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	11	0.751	5.27	7.02	263.55	351.15
9.60	12	0.750	5.75	7.66	287.29	383.07
9.70	12	0.749	5.74	7.66	287.07	383.07
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	13	0.698	5.79	8.30	289.54	414.99
10.10	15	0.697	6.38	9.15	318.88	457.40
10.20	15	0.697	6.37	9.15	318.62	457.40
10.30	13	0.696	5.52	7.93	275.93	396.41
10.40	12	0.746	5.46	7.32	272.80	365.92

10.50	17	0.695	7.21	10.37	360.27	518.39
10.60	15	0.694	6.35	9.15	317.64	457.40
10.70	14	0.694	5.92	8.54	296.24	426.91
10.80	15	0.693	6.34	9.15	317.16	457.40
10.90	17	0.693	7.18	10.37	359.17	518.39
11.00	12	0.742	5.43	7.32	271.64	365.92
11.10	12	0.742	5.20	7.00	259.81	350.24
11.20	13	0.691	5.25	7.59	262.30	379.42
11.30	16	0.691	6.45	9.34	322.59	466.98
11.40	12	0.740	5.19	7.00	259.27	350.24
11.50	12	0.740	5.18	7.00	259.09	350.24
11.60	10	0.739	4.32	5.84	215.76	291.86
11.70	12	0.739	5.17	7.00	258.73	350.24
11.80	25	0.638	9.31	14.59	465.69	729.66
11.90	24	0.638	8.93	14.01	446.71	700.48
12.00	20	0.687	8.02	11.67	401.14	583.73
12.10	18	0.687	6.92	10.08	345.94	503.77
12.20	19	0.686	7.30	10.64	364.89	531.75
12.30	22	0.636	7.83	12.31	391.40	615.71
12.40	20	0.685	7.67	11.19	383.52	559.74
12.50	17	0.685	6.51	9.52	325.75	475.78
12.60	17	0.684	6.51	9.52	325.51	475.78
12.70	16	0.684	6.12	8.96	306.13	447.79
12.80	17	0.683	6.50	9.52	325.02	475.78
12.90	14	0.683	5.35	7.84	267.46	391.82
13.00	15	0.682	5.73	8.40	286.35	419.81
13.10	19	0.682	6.96	10.22	348.13	510.76
13.20	16	0.681	5.86	8.60	292.94	430.12
13.30	20	0.681	7.32	10.75	365.89	537.65
13.40	20	0.680	7.31	10.75	365.61	537.65
13.50	21	0.629	7.11	11.29	355.36	564.53
13.60	20	0.679	7.30	10.75	365.04	537.65
13.70	21	0.628	7.10	11.29	354.76	564.53
13.80	22	0.628	7.43	11.83	371.34	591.41
13.90	18	0.677	6.56	9.68	327.76	483.88
14.00	18	0.677	6.55	9.68	327.50	483.88
14.10	14	0.676	4.90	7.24	244.85	362.06
14.20	15	0.676	5.24	7.76	262.12	387.92
14.30	14	0.675	4.89	7.24	244.45	362.06
14.40	21	0.625	6.78	10.86	339.21	543.09
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	21	0.623	6.77	10.86	338.60	543.09
14.70	22	0.623	7.09	11.38	354.39	568.95
14.80	28	0.622	9.01	14.48	450.63	724.12
14.90	25	0.622	8.04	12.93	401.97	646.54
15.00	20	0.671	6.94	10.34	347.13	517.23
15.10	20	0.671	6.68	9.97	334.13	498.31
15.20	21	0.620	6.49	10.46	324.36	523.22
15.30	20	0.669	6.67	9.97	333.53	498.31
15.40	20	0.669	6.66	9.97	333.22	498.31
15.50	24	0.618	7.39	11.96	369.60	597.97
15.60	27	0.617	8.31	13.45	415.37	672.71
15.70	26	0.617	7.99	12.96	399.58	647.80
15.80	24	0.616	7.37	11.96	368.45	597.97
15.90	22	0.616	6.75	10.96	337.39	548.14
16.00	23	0.615	7.05	11.46	352.35	573.05
16.10	26	0.614	7.68	12.50	383.84	624.93
16.20	26	0.614	7.67	12.50	383.41	624.93
16.30	28	0.613	8.25	13.46	412.45	673.01
16.40	26	0.612	7.65	12.50	382.55	624.93

16.50	23	0.611	6.76	11.06	338.03	552.83
16.60	25	0.611	7.34	12.02	366.99	600.90
16.70	25	0.610	7.33	12.02	366.56	600.90
16.80	22	0.609	6.44	10.58	322.19	528.79
16.90	24	0.609	7.02	11.54	351.05	576.86
17.00	27	0.608	7.89	12.98	394.45	648.97
17.10	24	0.607	6.76	11.14	338.25	557.20
17.20	27	0.606	7.60	12.54	380.05	626.85
17.30	28	0.606	7.87	13.00	393.62	650.06
17.40	27	0.605	7.58	12.54	379.07	626.85
17.50	30	0.604	8.41	13.93	420.63	696.50
17.60	27	0.603	7.56	12.54	378.06	626.85
17.70	24	0.602	6.71	11.14	335.59	557.20
17.80	20	0.651	6.05	9.29	302.49	464.33
17.90	22	0.601	6.14	10.22	306.77	510.76
18.00	24	0.600	6.68	11.14	334.18	557.20
18.10	20	0.649	5.83	8.98	291.37	449.02
18.20	21	0.598	5.64	9.43	281.95	471.47
18.30	25	0.597	6.70	11.23	335.15	561.28
18.40	27	0.596	7.23	12.12	361.41	606.18
18.50	26	0.595	6.95	11.67	347.49	583.73
18.60	26	0.594	6.94	11.67	346.95	583.73
18.70	29	0.593	7.73	13.02	386.36	651.08
18.80	25	0.592	6.65	11.23	332.53	561.28
18.90	27	0.591	7.17	12.12	358.55	606.18
19.00	27	0.591	7.16	12.12	357.95	606.18
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	32	0.538	7.49	13.91	374.52	695.51
19.30	31	0.537	7.24	13.48	362.13	673.77
19.40	30	0.586	7.65	13.04	382.37	652.04
19.50	30	0.585	7.63	13.04	381.68	652.04
19.60	32	0.534	7.43	13.91	371.60	695.51
19.70	34	0.533	7.88	14.78	394.02	738.98
19.80	31	0.532	7.17	13.48	358.51	673.77
19.90	32	0.531	7.39	13.91	369.30	695.51
20.00	32	0.530	7.37	13.91	368.51	695.51

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.18	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.23	2.03	0	Beton
1	2.56	2.82	Coeziv	0	17.36	18.44	9.57	2.03	5.21	Umplutura
1.9	2.11	2.16	Coeziv	0	16.87	18.34	24.28	2.03	4.29	Umplutura
3.5	1.88	1.72	Coeziv	0	16.57	18.34	45.13	2.03	3.82	Turba
4.1	4	3.54	Necoeziv	0	16.28	18.73	63.27	2.03	8.14	Nisip
5.3	2.08	1.71	Coeziv	0	16.77	18.34	72.54	2.03	4.23	Argila prafosa nisipoasa
5.8	4	3.14	Coeziv	0	18.73	20.59	80.35	2.03	8.14	Argila prafosa nisipoasa
8	7.59	5.53	Necoeziv	0	18.53	19.12	93.29	2.03	15.44	Nisip
9	5.9	3.95	Coeziv	0	19.81	21.77	109.52	2.03	12	Argila prafosa
16.3	17.62	9.67	Necoeziv	0	20.4	19.71	151.65	2.03	35.84	Nisip
18	25	11.77	Coeziv	0	24.52	24.52	200.3	2.03	50.85	Argila prafosa
20	28.35	12.5	Coeziv	0	24.52	24.52	227.52	2.03	57.66	Argila

												prafoasa
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH14

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenarată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983)	Fletch er (1965)	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	5.21	1.00	31.97	63.84	0.00	20.79	49.72	84.63	46.09	80.61	25.60	78.85	63.84
[3] - Umplutura	4.29	1.90	26.28	52.56	0.00	17.16	40.89	64.82	38.15	73.84	20.99	52.27	52.56
[4] - Turba	3.82	3.50	23.44	46.78	0.00	15.30	36.38	51.58	34.03	70.41	18.73	25.50	46.78
[6] - Argila prafosa nisipoasa	4.23	5.30	25.89	51.88	0.00	16.87	40.31	51.29	37.56	73.45	20.79	10.59	51.88
[7] - Argila prafosa nisipoasa	8.14	5.80	53.84	99.83	0.00	32.07	78.16	94.24	71.20	102.97	39.91	64.92	99.83
[9] - Argila prafosa	12	9.00	79.43	147.10	0.00	46.78	115.72	118.46	103.26	133.96	58.84	82.77	147.10
[11] - Argila prafosa	50.85	18.00	336.56	623.31	0.00	173.97	498.96	353.14	365.98	548.88	249.38	575.26	623.31
[12] - Argila prafosa	57.66	20.00	381.67	706.77	0.00	192.50	566.63	375.01	400.70	640.86	282.73	659.50	706.77

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.18	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	5.21	1.00	Robertson (1983)	1.02
[3] - Umplutura	4.29	1.90	Robertson (1983)	0.84
[4] - Turba	3.82	3.50	Robertson (1983)	0.75
[6] - Argila prafosa nisipoasa	4.23	5.30	Robertson (1983)	0.83
[7] - Argila prafosa	8.14	5.80	Robertson (1983)	1.60

nisipoasa					
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	Robertson (1983)	2.35	
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	Robertson (1983)	9.97	
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	Robertson (1983)	11.31	

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.18	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	5.21	1.00	2.34	7.66	5.39	6.39
[3] - Umplutura	4.29	1.90	1.93	6.31	4.47	5.26
[4] - Turba	3.82	3.50	1.72	5.62	4.00	4.68
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30	1.90	6.22	4.41	5.19
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80	3.66	--	8.32	9.98
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	5.40	--	12.18	11.77
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	22.88	--	51.04	49.87
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	25.94	--	57.85	56.55

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.18	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	5.21	1.00	3.88	5.11
[3] - Umplutura	4.29	1.90	2.84	4.21
[4] - Turba	3.82	3.50	2.31	3.75
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30	2.77	4.15
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80	7.18	7.98
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	11.53	11.77
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	55.35	49.87
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	63.03	56.55

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.18	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	5.21	1.00	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Umplutura	4.29	1.90	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[4] - Turba	3.82	3.50	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

**Greutate volumică**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.18	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	5.21	1.00	Meyerhof	17.36
[3] - Umplutura	4.29	1.90	Meyerhof	16.87
[4] - Turba	3.82	3.50	Meyerhof	16.57
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30	Meyerhof	16.77
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80	Meyerhof	18.73
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	Meyerhof	19.81
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	Meyerhof	24.52
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	Meyerhof	24.52

**Greutate volumică saturată**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.18	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	5.21	1.00	Meyerhof	18.44
[3] - Umplutura	4.29	1.90	Meyerhof	18.34
[4] - Turba	3.82	3.50	Meyerhof	18.34
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30	Meyerhof	18.34
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80	Meyerhof	20.59
[9] - Argila prafoasa	12	9.00	Meyerhof	21.77
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00	Meyerhof	24.52
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00	Meyerhof	24.52

**Viteza undei de forfecare**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.18		0
[2] - Umplutura	5.21	1.00		0
[3] - Umplutura	4.29	1.90		0
[4] - Turba	3.82	3.50		0
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	4.23	5.30		0
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	8.14	5.80		0
[9] - Argila prafoasa	12	9.00		0
[11] - Argila prafoasa	50.85	18.00		0
[12] - Argila prafoasa	57.66	20.00		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[5] - Nisip	8.14	4.10	25.21	51.66	52.31	28.73
[8] - Nisip	15.44	8.00	33.72	63.75	63.72	43.41
[10] - Nisip	35.84	16.30	38.12	70.64	71.69	58.46

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	29.33	22.33	30.28	29.35	32.95	0	<30	26.05	29.44	24.5	27.76
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	31.35	24.35	32.26	29.52	35.54	36.92	30-32	30.11	31.57	25.71	32.45
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	34.26	27.26	35.12	29.29	38.58	37.89	32-35	34.53	34.63	25.39	37.55

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	---	6.39	9.49	---	---
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	27.31	11.94	17.68	28.85	14.82
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	35.29	19.94	29.48	36.35	19.82

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	---	4.33	5.67	7.29
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	8.96	5.76	10.60	10.38
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	14.96	7.81	17.70	14.84

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

#### Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	Terzaghi-Peck 1948	14.26
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	Terzaghi-Peck 1948	15.12
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	Terzaghi-Peck 1948	16.21

#### Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	Terzaghi-Peck 1948	18.68
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	Terzaghi-Peck 1948	19.21
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	Terzaghi-Peck 1948	19.89

#### Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	(A.G.I.)	0.34
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	(A.G.I.)	0.32
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	(A.G.I.)	0.3

#### Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	45.75	44.14
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	82.40	64.70
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	133.44	88.51

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	Ohta & Goto (1978) Prafuri	127.22
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	Ohta & Goto (1978) Prafuri	159.07
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	Ohta & Goto (1978) Prafuri	195.4

#### Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14	Seed e Idriss (1971)	--
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22	Seed e Idriss (1971)	1.211
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42	Seed e Idriss (1971)	1.611

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	K0
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14		---
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22		---
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[5] - Nisip	8.14	4.10	8.14		---
[8] - Nisip	15.44	8.00	15.22		---
[10] - Nisip	35.84	16.30	25.42		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH15

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...22-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	31	0.705	24.12	34.23	1206.15	1711.75
0.30	14	0.803	12.41	15.46	620.52	773.05
0.40	2	0.851	1.88	2.21	93.96	110.44
0.50	3	0.849	2.81	3.31	140.62	165.65
0.60	2	0.847	1.87	2.21	93.54	110.44
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	6	0.843	5.59	6.63	279.40	331.31
0.90	13	0.792	11.36	14.36	568.19	717.83
1.00	6	0.840	5.56	6.63	278.22	331.31
1.10	3	0.838	2.57	3.06	128.41	153.23
1.20	5	0.836	4.27	5.11	213.57	255.38
1.30	4	0.835	3.41	4.09	170.50	204.31
1.40	5	0.833	4.25	5.11	212.70	255.38
1.50	2	0.831	1.70	2.04	84.91	102.15
1.60	3	0.830	2.54	3.06	127.11	153.23
1.70	3	0.828	2.54	3.06	126.86	153.23
1.80	3	0.826	2.53	3.06	126.62	153.23
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	3	0.816	2.33	2.85	116.27	142.54
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	4	0.810	3.08	3.80	153.95	190.05
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	4	0.807	2.87	3.55	143.43	177.66
3.20	3	0.806	2.15	2.66	107.39	133.24
3.30	5	0.805	3.57	4.44	178.70	222.07
3.40	6	0.803	4.28	5.33	214.09	266.49
3.50	6	0.802	4.28	5.33	213.76	266.49
3.60	4	0.801	2.85	3.55	142.28	177.66
3.70	3	0.800	2.13	2.66	106.55	133.24
3.80	3	0.798	2.13	2.66	106.38	133.24
3.90	4	0.797	2.83	3.55	141.63	177.66
4.00	3	0.796	2.12	2.66	106.06	133.24
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	3	0.794	1.99	2.50	99.28	125.08
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39

4.40	3	0.791	1.98	2.50	99.00	125.08
4.50	4	0.790	2.64	3.34	131.81	166.78
4.60	4	0.789	2.63	3.34	131.63	166.78
4.70	5	0.788	3.29	4.17	164.31	208.47
4.80	4	0.787	2.63	3.34	131.27	166.78
4.90	3	0.786	1.97	2.50	98.32	125.08
5.00	3	0.785	1.96	2.50	98.19	125.08
5.10	4	0.784	2.46	3.14	123.21	157.16
5.20	3	0.783	1.85	2.36	92.29	117.87
5.30	3	0.782	1.84	2.36	92.18	117.87
5.40	3	0.781	1.84	2.36	92.06	117.87
5.50	4	0.780	2.45	3.14	122.60	157.16
5.60	3	0.779	1.84	2.36	91.84	117.87
5.70	3	0.778	1.83	2.36	91.73	117.87
5.80	3	0.777	1.83	2.36	91.62	117.87
5.90	3	0.776	1.83	2.36	91.51	117.87
6.00	3	0.775	1.83	2.36	91.40	117.87
6.10	2	0.775	1.15	1.49	57.55	74.29
6.20	3	0.774	1.72	2.23	86.22	111.44
6.30	2	0.773	1.15	1.49	57.42	74.29
6.40	3	0.772	1.72	2.23	86.03	111.44
6.50	3	0.771	1.72	2.23	85.94	111.44
6.60	5	0.770	2.86	3.71	143.08	185.73
6.70	4	0.770	2.29	2.97	114.34	148.59
6.80	4	0.769	2.28	2.97	114.22	148.59
6.90	5	0.768	2.85	3.71	142.63	185.73
7.00	6	0.767	3.42	4.46	170.99	222.88
7.10	6	0.766	3.24	4.23	161.98	211.35
7.20	6	0.766	3.24	4.23	161.82	211.35
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	6	0.764	3.23	4.23	161.50	211.35
7.50	7	0.763	3.76	4.93	188.24	246.58
7.60	8	0.763	4.30	5.64	214.93	281.80
7.70	8	0.762	4.29	5.64	214.73	281.80
7.80	7	0.761	3.75	4.93	187.72	246.58
7.90	8	0.761	4.29	5.64	214.34	281.80
8.00	9	0.760	4.82	6.34	240.91	317.03
8.10	9	0.759	4.58	6.03	228.86	301.43
8.20	9	0.759	4.57	6.03	228.66	301.43
8.30	10	0.758	5.08	6.70	253.84	334.93
8.40	10	0.757	5.07	6.70	253.62	334.93
8.50	11	0.757	5.57	7.37	278.75	368.42
8.60	10	0.756	5.06	6.70	253.19	334.93
8.70	11	0.755	5.57	7.37	278.28	368.42
8.80	11	0.755	5.56	7.37	278.05	368.42
8.90	12	0.754	6.06	8.04	303.08	401.91
9.00	13	0.703	6.13	8.71	306.30	435.40
9.10	10	0.753	4.81	6.38	240.34	319.23
9.20	12	0.752	5.76	7.66	288.18	383.07
9.30	11	0.752	5.28	7.02	263.96	351.15
9.40	13	0.701	5.82	8.30	290.96	414.99
9.50	15	0.701	6.71	9.58	335.44	478.84
9.60	13	0.700	5.81	8.30	290.48	414.99
9.70	10	0.749	4.78	6.38	239.22	319.23
9.80	9	0.749	4.30	5.75	215.14	287.30
9.90	8	0.748	3.82	5.11	191.09	255.38
10.00	10	0.748	4.77	6.38	238.69	319.23
10.10	12	0.747	5.47	7.32	273.40	365.92
10.20	13	0.697	5.52	7.93	276.14	396.41
10.30	10	0.746	4.55	6.10	227.50	304.93

10.40	11	0.746	5.00	6.71	250.07	335.43
10.50	12	0.745	5.45	7.32	272.60	365.92
10.60	11	0.744	4.99	6.71	249.71	335.43
10.70	10	0.744	4.54	6.10	226.84	304.93
10.80	12	0.743	5.44	7.32	272.02	365.92
10.90	13	0.693	5.49	7.93	274.66	396.41
11.00	15	0.692	6.33	9.15	316.68	457.40
11.10	14	0.692	5.65	8.17	282.69	408.61
11.20	13	0.691	5.25	7.59	262.30	379.42
11.30	12	0.741	5.19	7.00	259.45	350.24
11.40	10	0.740	4.32	5.84	216.06	291.86
11.50	11	0.740	4.75	6.42	237.50	321.05
11.60	11	0.739	4.75	6.42	237.34	321.05
11.70	12	0.739	5.17	7.00	258.73	350.24
11.80	13	0.688	5.22	7.59	261.13	379.42
11.90	10	0.738	4.31	5.84	215.31	291.86
12.00	12	0.737	5.16	7.00	258.20	350.24
12.10	0	0.737	0.00	0.00	0.00	0.00
12.20	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.30	0	0.736	0.00	0.00	0.00	0.00
12.40	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.50	0	0.735	0.00	0.00	0.00	0.00
12.60	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.70	0	0.734	0.00	0.00	0.00	0.00
12.80	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
12.90	0	0.733	0.00	0.00	0.00	0.00
13.00	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.10	0	0.732	0.00	0.00	0.00	0.00
13.20	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.30	0	0.731	0.00	0.00	0.00	0.00
13.40	0	0.730	0.00	0.00	0.00	0.00
13.50	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.60	0	0.729	0.00	0.00	0.00	0.00
13.70	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.80	0	0.728	0.00	0.00	0.00	0.00
13.90	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.00	0	0.727	0.00	0.00	0.00	0.00
14.10	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.20	0	0.726	0.00	0.00	0.00	0.00
14.30	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.40	0	0.725	0.00	0.00	0.00	0.00
14.50	0	0.724	0.00	0.00	0.00	0.00
14.60	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.70	0	0.723	0.00	0.00	0.00	0.00
14.80	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
14.90	0	0.722	0.00	0.00	0.00	0.00
15.00	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.10	0	0.721	0.00	0.00	0.00	0.00
15.20	0	0.720	0.00	0.00	0.00	0.00
15.30	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.40	0	0.719	0.00	0.00	0.00	0.00
15.50	0	0.718	0.00	0.00	0.00	0.00
15.60	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.70	0	0.717	0.00	0.00	0.00	0.00
15.80	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
15.90	0	0.716	0.00	0.00	0.00	0.00
16.00	0	0.715	0.00	0.00	0.00	0.00
16.10	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.20	0	0.714	0.00	0.00	0.00	0.00
16.30	0	0.713	0.00	0.00	0.00	0.00

16.40	0	0.712	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.50	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.60	0	0.711	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.70	0	0.710	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.80	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16.90	0	0.709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.00	0	0.708	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.10	0	0.707	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.20	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.30	0	0.706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.40	0	0.705	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.50	0	0.704	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.60	0	0.703	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.70	0	0.702	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.80	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17.90	0	0.701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.00	0	0.700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.10	0	0.699	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.20	0	0.698	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.30	0	0.697	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.40	0	0.696	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.50	0	0.695	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.60	0	0.694	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.70	0	0.693	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.80	0	0.692	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18.90	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.00	0	0.691	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.10	0	0.690	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.20	0	0.688	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.30	0	0.687	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.40	0	0.686	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.50	0	0.685	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.60	0	0.684	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.70	0	0.683	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.80	0	0.682	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19.90	0	0.681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20.00	0	0.680	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficient de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.1	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	0.68	2.03	0	Beton
1.5	7	7.619999	Coeziv	0	20.2	22.26	15.5	2.03	14.24	Umplutura
2.3	2.38	2.37	Coeziv	0	17.16	18.44	36.51	2.03	4.84	Umplutura
2.9	2.83	2.69	Coeziv	0	17.65	18.53	48.67	2.03	5.76	Argila prafuoasă nisipoasă
3.5	4.5	4.03	Coeziv	0	19.02	20.89	59.67	2.03	9.15	Praf argilos nisipos
4.4	3.11	2.7	Coeziv	0	17.95	18.53	73.45	2.03	6.33	Argila prafuoasă nisipoasă
5.8	3.5	2.83	Coeziv	0	18.24	18.63	94.3	2.03	7.12	Argila prafuoasă nisipoasă
6.8	3.2	2.4	Necoeziv	0	17.26	18.83	109.69	2.03	6.51	Nisip
8.8	8.2	5.66	Coeziv	0	20.4	22.46	126.86	2.03	16.68	Argila

													nisipoasa
12	11.66	7.16	Necoeziv	0	19.42	19.42	154.89	2.03	23.72	Nisip mijlociu			

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH15

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenarată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletcher (1965) Argila de Chica go	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	14.24	1.50	94.24	174.56	0.00	55.11	137.59	228.59	121.41	152.79	69.82	227.71	174.56
[3] - Umplutura	4.84	2.30	29.71	59.33	0.00	19.32	46.19	71.10	42.95	77.86	23.73	56.58	59.33
[4] - Argila prafosă nisipoasă	5.76	2.90	35.30	70.61	0.00	22.85	55.11	80.71	50.90	84.73	28.24	64.33	70.61
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	60.61	112.19	0.00	35.99	87.97	120.92	79.73	110.91	44.82	112.68	112.19
[6] - Argila prafosă nisipoasă	6.33	4.40	38.83	77.57	0.00	25.11	60.61	81.00	55.80	89.04	31.09	54.43	77.57
[7] - Argila prafosă nisipoasă	7.12	5.80	43.64	87.28	0.00	28.15	68.25	84.93	62.57	95.03	34.91	49.13	87.28
[9] - Argila nisipoasă	16.68	8.80	110.42	204.47	0.00	64.04	161.52	169.75	140.73	174.07	81.79	163.87	204.47

**Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.10	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	14.24	1.50	Robertson (1983)	2.79
[3] - Umplutura	4.84	2.30	Robertson (1983)	0.95
[4] - Argila prafioasa nisipoasa	5.76	2.90	Robertson (1983)	1.13
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	Robertson (1983)	1.79
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	6.33	4.40	Robertson (1983)	1.24
[7] - Argila prafioasa nisipoasa	7.12	5.80	Robertson (1983)	1.40
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	Robertson (1983)	3.27

**Modul Edometric (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.10	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	14.24	1.50	6.41	--	14.42	13.96
[3] - Umplutura	4.84	2.30	2.18	7.12	5.02	5.93
[4] - Argila prafioasa nisipoasa	5.76	2.90	2.59	8.47	5.94	7.06
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	4.12	--	9.33	11.22
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	6.33	4.40	2.85	--	6.51	7.76
[7] - Argila prafioasa nisipoasa	7.12	5.80	3.20	--	7.30	8.73
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	7.50	--	16.86	16.36

**Modulul lui Young (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.10	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	14.24	1.50	14.06	13.96
[3] - Umplutura	4.84	2.30	3.46	4.75
[4] - Argila prafioasa nisipoasa	5.76	2.90	4.50	5.65
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	8.32	8.97
[6] - Argila prafioasa nisipoasa	6.33	4.40	5.14	6.21
[7] - Argila prafioasa nisipoasa	7.12	5.80	6.03	6.98
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	16.81	16.36

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.10	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	14.24	1.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[3] - Umplutura	4.84	2.30	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	5.76	2.90	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	6.33	4.40	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	5.80	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.10	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	14.24	1.50	Meyerhof	20.20
[3] - Umplutura	4.84	2.30	Meyerhof	17.16
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	5.76	2.90	Meyerhof	17.65
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	Meyerhof	19.02
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	6.33	4.40	Meyerhof	17.95
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	5.80	Meyerhof	18.24
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	Meyerhof	20.40

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.10	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	14.24	1.50	Meyerhof	22.26
[3] - Umplutura	4.84	2.30	Meyerhof	18.44
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	5.76	2.90	Meyerhof	18.53
[5] - Praf argilos nisipos	9.15	3.50	Meyerhof	20.89
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	6.33	4.40	Meyerhof	18.53
[7] - Argila prafoasa nisipoasa	7.12	5.80	Meyerhof	18.63
[9] - Argila nisipoasa	16.68	8.80	Meyerhof	22.46

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.10		0
[2] - Umplutura	14.24	1.50		0
[3] - Umplutura	4.84	2.30		0
[4] - Argila prafoasa nisipoasa	5.76	2.90		0
[5] - Praf argilos	9.15	3.50		0

nisipos							
[6] - Argila prafloasa nisipoasa	6.33		4.40				0
[7] - Argila prafloasa nisipoasa	7.12		5.80				0
[9] - Argila nisipoasa	16.68		8.80				0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[8] - Nisip	6.51	6.80	16.01	39.73	40.69	24.75
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	32.06	61.2	62.59	50.27

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	28.86	21.86	29.82	27.79	32.3	0	<30	24.88	28.95	21.85	26.41
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	32.53	25.53	33.42	28.81	36.88	36.57	30-32	32.04	32.81	24.23	34.68

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	---	5.11	---	---	---
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	30.80	15.19	22.47	31.89	16.85

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Ferrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	---	4.01	4.53	6.57
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	11.39	6.59	13.48	12.19

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	Terzaghi-Peck 1948	14.05
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	Terzaghi-Peck 1948	15.58

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	Terzaghi-Peck 1948	18.55
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	Terzaghi-Peck 1948	19.50

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	(A.G.I.)	0.34
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	(A.G.I.)	0.32

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	37.08	38.51
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	103.31	74.94

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	Ohta & Goto (1978) Prafuri	134.94
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	Ohta & Goto (1978) Prafuri	179.49

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51	Seed e Idriss (1971)	0.821
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36	Seed e Idriss (1971)	1.182

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51		---
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36		---

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[8] - Nisip	6.51	6.80	6.51		---
[10] - Nisip mijlociu	23.72	12.00	19.36		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH16

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...16-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	15	0.805	13.33	16.57	666.45	828.26
0.30	3	0.853	2.83	3.31	141.25	165.65
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	3	0.845	2.80	3.31	140.00	165.65
0.80	3	0.843	2.79	3.31	139.70	165.65
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	4	0.838	3.42	4.09	171.21	204.31
1.20	3	0.836	2.56	3.06	128.14	153.23
1.30	3	0.835	2.56	3.06	127.88	153.23
1.40	4	0.833	3.40	4.09	170.16	204.31
1.50	3	0.831	2.55	3.06	127.36	153.23
1.60	4	0.830	3.39	4.09	169.48	204.31
1.70	4	0.828	3.38	4.09	169.15	204.31
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	3	0.825	2.53	3.06	126.37	153.23
2.00	3	0.823	2.52	3.06	126.14	153.23
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	3	0.820	2.34	2.85	116.90	142.54
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	3	0.817	2.33	2.85	116.47	142.54
2.50	3	0.816	2.33	2.85	116.27	142.54
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	4	0.807	2.87	3.55	143.43	177.66
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	5	0.805	3.57	4.44	178.70	222.07
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	3	0.802	2.14	2.66	106.88	133.24
3.60	3	0.801	2.13	2.66	106.71	133.24
3.70	2	0.800	1.42	1.78	71.03	88.83
3.80	2	0.798	1.42	1.78	70.92	88.83
3.90	3	0.797	2.12	2.66	106.22	133.24
4.00	3	0.796	2.12	2.66	106.06	133.24
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	1	0.794	0.66	0.83	33.09	41.69
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	1	0.791	0.66	0.83	33.00	41.69

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	2	0.788	1.31	1.67	65.72	83.39
4.80	1	0.787	0.66	0.83	32.82	41.69
4.90	2	0.786	1.31	1.67	65.55	83.39
5.00	2	0.785	1.31	1.67	65.46	83.39
5.10	1	0.784	0.62	0.79	30.80	39.29
5.20	2	0.783	1.23	1.57	61.53	78.58
5.30	2	0.782	1.23	1.57	61.45	78.58
5.40	2	0.781	1.23	1.57	61.37	78.58
5.50	3	0.780	1.84	2.36	91.95	117.87
5.60	3	0.779	1.84	2.36	91.84	117.87
5.70	3	0.778	1.83	2.36	91.73	117.87
5.80	3	0.777	1.83	2.36	91.62	117.87
5.90	6	0.776	3.66	4.71	183.02	235.74
6.00	7	0.775	4.27	5.50	213.28	275.03
6.10	8	0.775	4.60	5.94	230.19	297.17
6.20	7	0.774	4.02	5.20	201.19	260.02
6.30	9	0.773	5.17	6.69	258.38	334.32
6.40	7	0.772	4.01	5.20	200.74	260.02
6.50	9	0.771	5.16	6.69	257.82	334.32
6.60	9	0.770	5.15	6.69	257.54	334.32
6.70	10	0.770	5.72	7.43	285.86	371.46
6.80	8	0.769	4.57	5.94	228.45	297.17
6.90	7	0.768	3.99	5.20	199.69	260.02
7.00	7	0.767	3.99	5.20	199.48	260.02
7.10	6	0.766	3.24	4.23	161.98	211.35
7.20	6	0.766	3.24	4.23	161.82	211.35
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	7	0.764	3.77	4.93	188.42	246.58
7.50	9	0.763	4.84	6.34	242.02	317.03
7.60	5	0.763	2.69	3.52	134.33	176.13
7.70	3	0.762	1.61	2.11	80.52	105.68
7.80	4	0.761	2.15	2.82	107.27	140.90
7.90	4	0.761	2.14	2.82	107.17	140.90
8.00	4	0.760	2.14	2.82	107.07	140.90
8.10	4	0.759	2.03	2.68	101.72	133.97
8.20	4	0.759	2.03	2.68	101.63	133.97
8.30	4	0.758	2.03	2.68	101.54	133.97
8.40	4	0.757	2.03	2.68	101.45	133.97
8.50	4	0.757	2.03	2.68	101.36	133.97
8.60	5	0.756	2.53	3.35	126.60	167.46
8.70	4	0.755	2.02	2.68	101.19	133.97
8.80	4	0.755	2.02	2.68	101.11	133.97
8.90	6	0.754	3.03	4.02	151.54	200.96
9.00	5	0.753	2.52	3.35	126.18	167.46
9.10	6	0.753	2.88	3.83	144.20	191.54
9.20	7	0.752	3.36	4.47	168.11	223.46
9.30	7	0.752	3.36	4.47	167.97	223.46
9.40	7	0.751	3.36	4.47	167.84	223.46
9.50	9	0.751	4.31	5.75	215.63	287.30
9.60	9	0.750	4.31	5.75	215.46	287.30
9.70	10	0.749	4.78	6.38	239.22	319.23
9.80	11	0.749	5.26	7.02	262.95	351.15
9.90	10	0.748	4.78	6.38	238.86	319.23
10.00	11	0.748	5.25	7.02	262.55	351.15
10.10	11	0.747	5.01	6.71	250.61	335.43
10.20	14	0.697	5.95	8.54	297.38	426.91
10.30	15	0.696	6.37	9.15	318.38	457.40
10.40	17	0.696	7.21	10.37	360.55	518.39

10.50	16	0.695	6.78	9.76	339.08	487.89
10.60	14	0.694	5.93	8.54	296.46	426.91
10.70	12	0.744	5.44	7.32	272.21	365.92
10.80	12	0.743	5.44	7.32	272.02	365.92
10.90	13	0.693	5.49	7.93	274.66	396.41
11.00	13	0.692	5.49	7.93	274.45	396.41
11.10	12	0.742	5.20	7.00	259.81	350.24
11.20	13	0.691	5.25	7.59	262.30	379.42
11.30	11	0.741	4.76	6.42	237.83	321.05
11.40	12	0.740	5.19	7.00	259.27	350.24
11.50	12	0.740	5.18	7.00	259.09	350.24
11.60	13	0.689	5.23	7.59	261.52	379.42
11.70	16	0.689	6.43	9.34	321.63	466.98
11.80	17	0.688	6.83	9.92	341.48	496.17
11.90	19	0.688	7.63	11.09	381.37	554.54
12.00	19	0.687	7.62	11.09	381.09	554.54
12.10	18	0.687	6.92	10.08	345.94	503.77
12.20	16	0.686	6.15	8.96	307.27	447.79
12.30	16	0.686	6.14	8.96	307.04	447.79
12.40	14	0.685	5.37	7.84	268.46	391.82
12.50	14	0.685	5.37	7.84	268.26	391.82
12.60	13	0.684	4.98	7.28	248.92	363.83
12.70	14	0.684	5.36	7.84	267.86	391.82
12.80	15	0.683	5.74	8.40	286.78	419.81
12.90	15	0.683	5.73	8.40	286.57	419.81
13.00	15	0.682	5.73	8.40	286.35	419.81
13.10	16	0.682	5.86	8.60	293.16	430.12
13.20	16	0.681	5.86	8.60	292.94	430.12
13.30	15	0.681	5.49	8.06	274.42	403.23
13.40	14	0.680	5.12	7.53	255.93	376.35
13.50	14	0.679	5.11	7.53	255.73	376.35
13.60	15	0.679	5.48	8.06	273.78	403.23
13.70	12	0.728	4.70	6.45	234.98	322.59
13.80	12	0.728	4.70	6.45	234.81	322.59
13.90	12	0.727	4.69	6.45	234.63	322.59
14.00	12	0.727	4.69	6.45	234.46	322.59
14.10	11	0.726	4.13	5.69	206.60	284.48
14.20	10	0.726	3.75	5.17	187.68	258.61
14.30	10	0.725	3.75	5.17	187.54	258.61
14.40	15	0.675	5.23	7.76	261.69	387.92
14.50	13	0.674	4.53	6.72	226.61	336.20
14.60	17	0.673	5.92	8.79	296.08	439.64
14.70	16	0.673	5.57	8.28	278.43	413.78
14.80	19	0.672	6.61	9.83	330.35	491.37
14.90	21	0.622	6.75	10.86	337.65	543.09
15.00	16	0.671	5.55	8.28	277.70	413.78
15.10	15	0.671	5.01	7.47	250.60	373.73
15.20	13	0.670	4.34	6.48	216.99	323.90
15.30	12	0.719	4.30	5.98	215.07	298.98
15.40	14	0.669	4.67	6.98	233.26	348.81
15.50	12	0.718	4.29	5.98	214.70	298.98
15.60	14	0.667	4.66	6.98	232.82	348.81
15.70	13	0.667	4.32	6.48	215.98	323.90
15.80	14	0.666	4.65	6.98	232.37	348.81
15.90	15	0.666	4.97	7.47	248.73	373.73
16.00	13	0.665	4.31	6.48	215.35	323.90
16.10	15	0.664	4.79	7.21	239.47	360.54
16.20	14	0.664	4.47	6.73	223.28	336.50
16.30	15	0.663	4.78	7.21	238.98	360.54
16.40	12	0.712	4.11	5.77	205.41	288.43

16.50	12	0.711	4.10	5.77	205.20	288.43
16.60	12	0.711	4.10	5.77	205.00	288.43
16.70	12	0.710	4.10	5.77	204.79	288.43
16.80	13	0.659	4.12	6.25	206.01	312.47
16.90	15	0.659	4.75	7.21	237.44	360.54
17.00	14	0.658	4.43	6.73	221.36	336.50
17.10	15	0.657	4.58	6.96	228.82	348.25
17.20	15	0.656	4.57	6.96	228.55	348.25
17.30	17	0.656	5.17	7.89	258.72	394.68
17.40	17	0.655	5.17	7.89	258.41	394.68
17.50	18	0.654	5.47	8.36	273.27	417.90
17.60	19	0.653	5.76	8.82	288.10	441.11
17.70	20	0.652	6.06	9.29	302.88	464.33
17.80	21	0.601	5.86	9.75	293.24	487.55
17.90	20	0.651	6.04	9.29	302.10	464.33
18.00	22	0.600	6.13	10.22	306.33	510.76
18.10	22	0.599	5.92	9.88	295.81	493.92
18.20	23	0.598	6.18	10.33	308.80	516.38
18.30	22	0.597	5.90	9.88	294.93	493.92
18.40	21	0.596	5.62	9.43	281.10	471.47
18.50	23	0.595	6.15	10.33	307.39	516.38
18.60	24	0.594	6.41	10.78	320.26	538.83
18.70	25	0.593	6.66	11.23	333.07	561.28
18.80	24	0.592	6.38	10.78	319.23	538.83
18.90	24	0.591	6.37	10.78	318.71	538.83
19.00	25	0.591	6.63	11.23	331.44	561.28
19.10	27	0.590	6.92	11.74	345.94	586.83
19.20	29	0.588	7.42	12.61	370.93	630.30
19.30	28	0.587	7.15	12.17	357.51	608.57
19.40	30	0.586	7.65	13.04	382.37	652.04
19.50	32	0.535	7.45	13.91	372.35	695.51
19.60	33	0.534	7.66	14.34	383.21	717.24
19.70	32	0.533	7.42	13.91	370.84	695.51
19.80	33	0.532	7.63	14.34	381.64	717.24
19.90	34	0.531	7.85	14.78	392.38	738.98
20.00	35	0.530	8.06	15.21	403.06	760.71

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.13	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	0.89	2.03	0	Beton
1.6	3.47	3.71	Coeziv	0	18.24	18.63	15.18	2.03	7.06	Umplutura
3.7	2.9	2.73	Coeziv	0	17.75	18.53	47.22	2.03	5.9	Praf argilos nisipos
4.4	2	1.73	Necoeziv	0	14.71	18.44	71.01	2.03	4.07	Nisip prafos
5.8	2.14	1.72	Coeziv	0	16.87	18.34	81.52	2.03	4.35	Argila prafosa nisipoasa
7.5	7.59	5.59	Necoeziv	0	18.53	19.12	95.41	2.03	15.44	Nisip mijlociu
7.8	4	2.82	Necoeziv	0	17.46	18.93	104.7	2.03	8.14	Nisip mijlociu
9	4.33	2.93	Coeziv	0	18.93	20.79	112.66	2.03	8.81	Argila prafosa
9.7	7.86	5.02	Necoeziv	0	18.53	19.12	122.51	2.03	15.99	Nisip
16.6	13.97	7.66	Necoeziv	0	19.91	19.52	159.28	2.03	28.41	Nisip
18	17	7.96	Coeziv	0	22.26	24.52	203.09	2.03	34.58	Argila

												prafoasa nisipoasa
20	27.3	12.03	Coeziv	0	24.52	24.52	228.1	2.03	55.53	Argila prafoasa nisipoasa		

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH16

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983)	Benassi e Vannel li	Fletcher (1965)	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	7.06	1.60	43.25	86.49	0.00	27.95	67.67	111.31	62.08	94.63	34.62	102.77	86.49	
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	36.19	72.37	0.00	23.44	56.39	81.89	52.07	85.81	28.93	56.39	72.37	
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	4.35	5.80	26.67	53.35	0.00	17.36	41.48	51.58	38.64	74.24	21.38	6.28	53.35	
[8] - Argila prafoasa	8.81	9.00	58.35	107.97	0.00	34.72	84.63	87.87	76.88	108.17	43.25	32.56	107.97	
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	34.58	18.00	228.89	423.94	0.00	125.23	337.74	238.79	269.29	352.35	169.56	319.40	423.94	
[12] - Argila prafoasa nisipoasa	55.53	20.00	367.55	680.68	0.00	186.82	545.45	360.88	390.21	611.54	272.23	622.13	680.68	

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.13	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	7.06	1.60	Robertson (1983)	1.38
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	Robertson (1983)	1.16
[5] - Argila prafoasa nisipoasa	4.35	5.80	Robertson (1983)	0.85

[8] - Argila prafloasa	8.81	9.00	Robertson (1983)	1.73
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	34.58	18.00	Robertson (1983)	6.78
[12] - Argila prafloasa nisipoasa	55.53	20.00	Robertson (1983)	10.89

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.13	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	7.06	1.60	3.18	--	7.24	8.65
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	2.65	8.68	6.08	7.23
[5] - Argila prafloasa nisipoasa	4.35	5.80	1.96	6.40	4.53	5.33
[8] - Argila prafloasa	8.81	9.00	3.96	--	8.99	10.80
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	34.58	18.00	15.56	--	34.76	33.91
[12] - Argila prafloasa nisipoasa	55.53	20.00	24.98	--	55.72	54.46

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.13	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	7.06	1.60	5.96	6.92
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	4.65	5.79
[5] - Argila prafloasa nisipoasa	4.35	5.80	2.91	4.27
[8] - Argila prafloasa	8.81	9.00	7.94	8.64
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	34.58	18.00	37.00	33.91
[12] - Argila prafloasa nisipoasa	55.53	20.00	60.62	54.46

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.13	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	7.06	1.60	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[5] - Argila prafloasa nisipoasa	4.35	5.80	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[8] - Argila prafloasa	8.81	9.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[11] - Argila prafloasa nisipoasa	34.58	18.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[12] - Argila prafloasa nisipoasa	55.53	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

#### Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.13	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	7.06	1.60	Meyerhof	18.24
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	Meyerhof	17.75
[5] - Argila prafioasa nisipoasa	4.35	5.80	Meyerhof	16.87
[8] - Argila prafioasa	8.81	9.00	Meyerhof	18.93
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	34.58	18.00	Meyerhof	22.26
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	55.53	20.00	Meyerhof	24.52

#### Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.13	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	7.06	1.60	Meyerhof	18.63
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70	Meyerhof	18.53
[5] - Argila prafioasa nisipoasa	4.35	5.80	Meyerhof	18.34
[8] - Argila prafioasa	8.81	9.00	Meyerhof	20.79
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	34.58	18.00	Meyerhof	24.52
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	55.53	20.00	Meyerhof	24.52

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.13		0
[2] - Umplutura	7.06	1.60		0
[3] - Praf argilos nisipos	5.9	3.70		0
[5] - Argila prafioasa nisipoasa	4.35	5.80		0
[8] - Argila prafioasa	8.81	9.00		0
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	34.58	18.00		0
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	55.53	20.00		0

#### TERENURI NECOEZIVE

##### Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	12.18	35.5	36.43	18.31
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	33.46	63.34	63.35	43.41
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	20.37	45.06	45.84	28.73
[9] - Nisip	15.99	9.70	30.74	59.21	59.84	43.91
[10] - Nisip	28.41	16.60	34.01	64.18	65.63	53.68

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	28.16	21.16	29.14	27.97	31.28	0	<30	22.81	28.22	21.57	24.02
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	31.35	24.35	32.26	29.47	35.54	36.87	30-32	30.11	31.57	25.63	32.45
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	29.33	22.33	30.28	28.25	32.95	0	<30	26.05	29.44	22.89	27.76
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	31.43	24.43	32.34	28.96	35.64	36.29	30-32	30.25	31.65	24.64	32.6
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	33.2	26.2	34.08	28.93	37.57	36.99	30-32	33.04	33.51	24.5	35.84

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertma nn (1978) (Sabbie)	Schultze- Menzenba ch (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	---	3.19	---	---	---
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	27.31	11.94	17.68	28.85	14.82
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	---	6.39	9.49	---	---
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	27.55	12.16	18.00	29.05	14.95
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	32.61	17.03	25.19	33.62	18.00

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	---	3.51	2.83	5.51
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	8.96	5.76	10.60	10.38
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	---	4.33	5.67	7.29
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	9.12	5.81	10.79	10.50
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	12.77	7.07	15.11	13.22

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	Terzaghi-Peck 1948	13.73
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	Terzaghi-Peck 1948	15.12
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	Terzaghi-Peck 1948	14.26
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	Terzaghi-Peck 1948	15.15
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	Terzaghi-Peck 1948	15.83

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	Terzaghi-Peck 1948	18.35
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	Terzaghi-Peck 1948	19.21
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	Terzaghi-Peck 1948	18.68
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	Terzaghi-Peck 1948	19.23
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	Terzaghi-Peck 1948	19.66

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	(A.G.I.)	0.35
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	(A.G.I.)	0.32
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	(A.G.I.)	0.34
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	(A.G.I.)	0.32
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	(A.G.I.)	0.31

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	23.85	28.90
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	82.40	64.70
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	45.75	44.14
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	83.79	65.41
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	115.03	80.37

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	Ohta & Goto (1978) Prafuri	114.24
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	Ohta & Goto (1978) Prafuri	157.94
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	Ohta & Goto (1978) Prafuri	145.61
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	Ohta & Goto (1978) Prafuri	169.2
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	Ohta & Goto (1978) Prafuri	191.56

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07	Seed e Idriss (1971)	--
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22	Seed e Idriss (1971)	1.249
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14	Seed e Idriss (1971)	0.771
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495	Seed e Idriss (1971)	1.019
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705	Seed e Idriss (1971)	1.161

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07		---
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22		---
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14		---
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495		---
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip prafos	4.07	4.40	4.07		---
[6] - Nisip mijlociu	15.44	7.50	15.22		---
[7] - Nisip mijlociu	8.14	7.80	8.14		---
[9] - Nisip	15.99	9.70	15.495		---
[10] - Nisip	28.41	16.60	21.705		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH17

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...05-10-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	1	0.853	0.94	1.10	47.08	55.22
0.40	1	0.851	0.94	1.10	46.98	55.22
0.50	1	0.849	0.94	1.10	46.87	55.22
0.60	1	0.847	0.94	1.10	46.77	55.22
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	2	0.836	1.71	2.04	85.43	102.15
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	2	0.831	1.70	2.04	84.91	102.15
1.60	2	0.830	1.69	2.04	84.74	102.15
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	2	0.825	1.68	2.04	84.25	102.15
2.00	2	0.823	1.68	2.04	84.09	102.15
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	2	0.819	1.56	1.90	77.79	95.03
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	2	0.816	1.55	1.90	77.51	95.03
2.60	3	0.814	2.32	2.85	116.06	142.54
2.70	3	0.813	2.32	2.85	115.86	142.54
2.80	3	0.811	2.31	2.85	115.66	142.54
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	3	0.807	2.15	2.66	107.57	133.24
3.20	3	0.806	2.15	2.66	107.39	133.24
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	4	0.802	2.85	3.55	142.50	177.66
3.60	4	0.801	2.85	3.55	142.28	177.66
3.70	4	0.800	2.84	3.55	142.06	177.66
3.80	6	0.798	4.26	5.33	212.77	266.49
3.90	7	0.797	4.96	6.22	247.85	310.90
4.00	7	0.796	4.95	6.22	247.48	310.90
4.10	7	0.795	4.64	5.84	231.99	291.86
4.20	6	0.794	3.97	5.00	198.56	250.17
4.30	6	0.793	3.97	5.00	198.27	250.17
4.40	6	0.791	3.96	5.00	197.99	250.17

4.50	5	0.790	3.30	4.17	164.76	208.47
4.60	6	0.789	3.95	5.00	197.44	250.17
4.70	6	0.788	3.94	5.00	197.17	250.17
4.80	6	0.787	3.94	5.00	196.91	250.17
4.90	6	0.786	3.93	5.00	196.65	250.17
5.00	7	0.785	4.58	5.84	229.12	291.86
5.10	6	0.784	3.70	4.71	184.82	235.74
5.20	6	0.783	3.69	4.71	184.58	235.74
5.30	7	0.782	4.30	5.50	215.08	275.03
5.40	4	0.781	2.45	3.14	122.75	157.16
5.50	6	0.780	3.68	4.71	183.89	235.74
5.60	6	0.779	3.67	4.71	183.67	235.74
5.70	6	0.778	3.67	4.71	183.45	235.74
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	7	0.776	4.27	5.50	213.52	275.03
6.00	6	0.775	3.66	4.71	182.81	235.74
6.10	6	0.775	3.45	4.46	172.64	222.88
6.20	6	0.774	3.45	4.46	172.45	222.88
6.30	4	0.773	2.30	2.97	114.84	148.59
6.40	4	0.772	2.29	2.97	114.71	148.59
6.50	6	0.771	3.44	4.46	171.88	222.88
6.60	6	0.770	3.43	4.46	171.70	222.88
6.70	6	0.770	3.43	4.46	171.51	222.88
6.80	6	0.769	3.43	4.46	171.34	222.88
6.90	6	0.768	3.42	4.46	171.16	222.88
7.00	8	0.767	4.56	5.94	227.98	297.17
7.10	6	0.766	3.24	4.23	161.98	211.35
7.20	4	0.766	2.16	2.82	107.88	140.90
7.30	3	0.765	1.62	2.11	80.83	105.68
7.40	3	0.764	1.62	2.11	80.75	105.68
7.50	4	0.763	2.15	2.82	107.57	140.90
7.60	4	0.763	2.15	2.82	107.47	140.90
7.70	6	0.762	3.22	4.23	161.05	211.35
7.80	6	0.761	3.22	4.23	160.90	211.35
7.90	5	0.761	2.68	3.52	133.96	176.13
8.00	4	0.760	2.14	2.82	107.07	140.90
8.10	6	0.759	3.05	4.02	152.57	200.96
8.20	6	0.759	3.05	4.02	152.44	200.96
8.30	5	0.758	2.54	3.35	126.92	167.46
8.40	6	0.757	3.04	4.02	152.17	200.96
8.50	7	0.757	3.55	4.69	177.39	234.45
8.60	6	0.756	3.04	4.02	151.92	200.96
8.70	6	0.755	3.04	4.02	151.79	200.96
8.80	6	0.755	3.03	4.02	151.66	200.96
8.90	7	0.754	3.54	4.69	176.80	234.45
9.00	7	0.753	3.53	4.69	176.65	234.45
9.10	8	0.753	3.85	5.11	192.27	255.38
9.20	8	0.752	3.84	5.11	192.12	255.38
9.30	10	0.752	4.80	6.38	239.96	319.23
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	11	0.751	5.27	7.02	263.55	351.15
9.60	13	0.700	5.81	8.30	290.48	414.99
9.70	11	0.749	5.26	7.02	263.15	351.15
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	13	0.698	5.80	8.30	289.77	414.99
10.00	13	0.698	5.79	8.30	289.54	414.99
10.10	13	0.697	5.53	7.93	276.36	396.41
10.20	15	0.697	6.37	9.15	318.62	457.40
10.30	14	0.696	5.94	8.54	297.15	426.91
10.40	14	0.696	5.94	8.54	296.92	426.91

10.50	12	0.745	5.45	7.32	272.60	365.92
10.60	13	0.694	5.51	7.93	275.29	396.41
10.70	12	0.744	5.44	7.32	272.21	365.92
10.80	13	0.693	5.50	7.93	274.87	396.41
10.90	14	0.693	5.92	8.54	295.79	426.91
11.00	16	0.692	6.76	9.76	337.79	487.89
11.10	15	0.692	6.06	8.76	302.88	437.80
11.20	14	0.691	5.65	8.17	282.47	408.61
11.30	13	0.691	5.24	7.59	262.10	379.42
11.40	11	0.740	4.75	6.42	237.67	321.05
11.50	14	0.690	5.64	8.17	281.84	408.61
11.60	18	0.689	7.24	10.51	362.10	525.36
11.70	18	0.689	7.24	10.51	361.83	525.36
11.80	14	0.688	5.62	8.17	281.22	408.61
11.90	15	0.688	6.02	8.76	301.08	437.80
12.00	16	0.687	6.42	9.34	320.92	466.98
12.10	16	0.687	6.15	8.96	307.50	447.79
12.20	17	0.686	6.53	9.52	326.48	475.78
12.30	32	0.586	10.49	17.91	524.53	895.58
12.40	29	0.635	10.31	16.23	515.52	811.62
12.50	21	0.635	7.46	11.75	373.01	587.73
12.60	19	0.684	7.28	10.64	363.80	531.75
12.70	22	0.634	7.80	12.31	390.14	615.71
12.80	21	0.633	7.44	11.75	372.11	587.73
12.90	20	0.683	7.64	11.19	382.09	559.74
13.00	25	0.632	8.85	13.99	442.26	699.68
13.10	23	0.632	7.81	12.37	390.50	618.29
13.20	23	0.631	7.80	12.37	390.18	618.29
13.30	21	0.631	7.12	11.29	355.96	564.53
13.40	27	0.630	9.15	14.52	457.28	725.82
13.50	24	0.629	8.12	12.90	406.13	645.17
13.60	24	0.629	8.12	12.90	405.79	645.17
13.70	25	0.628	8.45	13.44	422.34	672.06
13.80	24	0.628	8.10	12.90	405.10	645.17
13.90	22	0.627	7.42	11.83	371.02	591.41
14.00	20	0.677	7.28	10.75	363.88	537.65
14.10	23	0.626	7.45	11.90	372.51	594.81
14.20	23	0.626	7.44	11.90	372.18	594.81
14.30	27	0.625	8.73	13.97	436.52	698.26
14.40	25	0.625	8.08	12.93	403.82	646.54
14.50	20	0.674	6.97	10.34	348.63	517.23
14.60	16	0.673	5.57	8.28	278.67	413.78
14.70	17	0.673	5.92	8.79	295.83	439.64
14.80	21	0.622	6.76	10.86	337.97	543.09
14.90	22	0.622	7.07	11.38	353.73	568.95
15.00	21	0.621	6.75	10.86	337.33	543.09
15.10	24	0.621	7.42	11.96	371.06	597.97
15.20	24	0.620	7.41	11.96	370.70	597.97
15.30	26	0.619	8.02	12.96	401.20	647.80
15.40	22	0.619	6.78	10.96	339.14	548.14
15.50	21	0.618	6.47	10.46	323.40	523.22
15.60	24	0.617	7.38	11.96	369.22	597.97
15.70	27	0.617	8.30	13.45	414.94	672.71
15.80	27	0.616	8.29	13.45	414.51	672.71
15.90	20	0.666	6.63	9.97	331.64	498.31
16.00	14	0.665	4.64	6.98	231.92	348.81
16.10	14	0.664	4.47	6.73	223.51	336.50
16.20	21	0.614	6.19	10.10	309.68	504.75
16.30	20	0.663	6.37	9.61	318.64	480.72
16.40	17	0.662	5.41	8.17	270.56	408.61

16.50	16	0.661	5.09	7.69	254.38	384.57
16.60	14	0.661	4.45	6.73	222.34	336.50
16.70	11	0.710	3.75	5.29	187.73	264.40
16.80	12	0.709	4.09	5.77	204.58	288.43
16.90	13	0.659	4.12	6.25	205.78	312.47
17.00	14	0.658	4.43	6.73	221.36	336.50
17.10	12	0.707	3.94	5.57	196.98	278.60
17.20	14	0.656	4.27	6.50	213.31	325.03
17.30	13	0.656	3.96	6.04	197.84	301.81
17.40	14	0.655	4.26	6.50	212.80	325.03
17.50	14	0.654	4.25	6.50	212.54	325.03
17.60	13	0.653	3.94	6.04	197.12	301.81
17.70	13	0.652	3.94	6.04	196.87	301.81
17.80	14	0.651	4.23	6.50	211.74	325.03
17.90	13	0.651	3.93	6.04	196.36	301.81
18.00	12	0.700	3.90	5.57	194.95	278.60
18.10	14	0.649	4.08	6.29	203.96	314.32
18.20	13	0.648	3.78	5.84	189.13	291.86
18.30	13	0.647	3.78	5.84	188.87	291.86
18.40	15	0.646	4.35	6.74	217.62	336.77
18.50	14	0.645	4.06	6.29	202.83	314.32
18.60	15	0.644	4.34	6.74	217.00	336.77
18.70	15	0.643	4.33	6.74	216.68	336.77
18.80	16	0.642	4.62	7.18	230.78	359.22
18.90	18	0.641	5.18	8.08	259.24	404.12
19.00	20	0.641	5.75	8.98	287.60	449.02
19.10	21	0.590	5.38	9.13	269.06	456.43
19.20	19	0.638	5.27	8.26	263.67	412.96
19.30	19	0.637	5.26	8.26	263.24	412.96
19.40	21	0.586	5.35	9.13	267.66	456.43
19.50	22	0.585	5.60	9.56	279.90	478.16
19.60	21	0.584	5.33	9.13	266.68	456.43
19.70	23	0.583	5.83	10.00	291.54	499.90
19.80	21	0.582	5.31	9.13	265.68	456.43
19.90	21	0.581	5.30	9.13	265.17	456.43
20.00	24	0.580	6.05	10.43	302.46	521.63

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
1	1	1.1	Coeziv	0	15.3	18.14	8.85	2.03	2.03	Umplutura
2	1.9	1.94	Coeziv	0	16.57	18.34	23.25	2.03	3.86	Argila prafoasa nisipoasa
3.4	2.5	2.33	Necoeziv	0	15.1	18.53	42.11	2.03	5.09	Nisip prafos
5	5.81	4.96	Necoeziv	0	18.04	19.02	57.5	2.03	11.82	Nisip prafos
6.4	5.57	4.32	Necoeziv	0	17.95	19.02	71.32	2.03	11.33	Nisip
7.4	5.4	3.95	Coeziv	0	19.52	21.48	83.6	2.03	10.98	Argila prafoasa
9	5.69	3.87	Necoeziv	0	17.95	19.02	96.81	2.03	11.57	Nisip prafos
11.4	12.42	7.64	Necoeziv	0	19.61	19.42	115.72	2.03	25.26	Nisip prafos
12.3	17.78	10.2	Necoeziv	0	20.4	19.71	131.71	2.03	36.16	Nisip prafos
16.4	22.1	11.54	Necoeziv	0	20.99	20.01	157.08	2.03	44.95	Nisip

													prafos
17.4	13.3	6.31	Coeziv	0	20.89	22.36	184.28	2.03	27.05	Argila prafosa nisipoasa			
20	17.08	7.6	Necoeziv	0	20.4	19.71	203.43	2.03	34.74	Nisip			

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH17

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sanglerat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schmeitmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletcher (1965) Argila de Chicago	Houston (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begemann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	2.03	1.00	12.45	24.91	0.00	8.14	19.12	33.05	18.24	57.66	9.90	24.61	24.91
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	23.63	47.27	0.00	15.40	36.77	58.15	34.32	70.71	18.93	43.93	47.27
[7] - Argila prafosa sa	10.98	7.40	72.67	134.55	0.00	42.95	105.81	118.46	94.93	125.62	53.84	89.14	134.55
[12] - Argila prafosa sa nisipoasa	27.05	17.40	179.07	331.56	0.00	100.42	263.41	189.27	218.10	272.53	132.59	214.08	331.56

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	2.03	1.00	Robertson (1983)	0.40
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	Robertson (1983)	0.76
[7] - Argila prafosa sa	10.98	7.40	Robertson (1983)	2.15
[12] - Argila prafosa sa nisipoasa	27.05	17.40	Robertson (1983)	5.31

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	2.03	1.00	0.91	2.99	2.21	2.49
[3] - Argila prafosa sa	3.86	2.00	1.74	5.68	4.04	4.73

nisipoasa							
[7] - Argila prafosa	10.98	7.40	4.94	--	11.16	10.77	
[12] - Argila prafosa nisipoasa	27.05	17.40	12.17	--	27.23	26.53	

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	2.03	1.00	0.29	1.99
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	2.35	3.79
[7] - Argila prafosa	10.98	7.40	10.38	10.77
[12] - Argila prafosa nisipoasa	27.05	17.40	28.51	26.53

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	2.03	1.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[7] - Argila prafosa	10.98	7.40	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[12] - Argila prafosa nisipoasa	27.05	17.40	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	2.03	1.00	Meyerhof	15.30
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	Meyerhof	16.57
[7] - Argila prafosa	10.98	7.40	Meyerhof	19.52
[12] - Argila prafosa nisipoasa	27.05	17.40	Meyerhof	20.89

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	2.03	1.00	Meyerhof	18.14
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00	Meyerhof	18.34
[7] - Argila prafosa	10.98	7.40	Meyerhof	21.48
[12] - Argila prafosa nisipoasa	27.05	17.40	Meyerhof	22.36

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	2.03	1.00		0
[3] - Argila prafosa nisipoasa	3.86	2.00		0

[7] - Argila prafiosa	10.98	7.40		0
[12] - Argila prafiosa nisipoasa	27.05	17.40		0

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	19.6	44.58	46.5	21.07
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	33.44	63.66	64.1	36.87
[6] - Nisip prafos	11.33	6.40	30.56	59.17	59.37	35.85
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	27.78	54.99	55.35	36.35
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	36.94	68.72	68.83	51.42
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	40.37	74.31	74.61	58.65
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	41.22	75.78	76.86	63.48
[13] - Nisip	34.74	20.00	33.03	62.87	65.69	57.8

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect . pt. prezenta nivel freatic	Peck-Hanso n-Thornburn-Meyerhof 1956	Meyerhof (1956)	Sowers (1961)	Malcev (1964)	Meyerhof (1965)	Schmidtma nn (1977) Sabbi e	Mitchell & Katti (1981)	Shioi-Fukuni 1982 (ROAD BRIDGE SPECIFICATION)	Japanese National Railway	De Mello	Owasaki & Iwasaki
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	28.45	21.45	29.43	29.47	31.71	0	<30	23.74	28.53	23.54	25.09
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	30.38	23.38	31.31	30.16	34.35	36.91	<30	28.32	30.55	26.14	30.38
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	30.24	23.24	31.17	29.62	34.17	36.28	<30	28.04	30.4	25.44	30.05
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	30.31	23.31	31.24	28.99	34.26	35.7	<30	28.17	30.47	24.53	30.21
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	32.75	25.75	33.64	29.5	37.11	37.62	30-32	32.38	33.04	25.9	35.06
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	34.31	27.31	35.16	29.61	38.62	38.4	32-35	34.59	34.67	26.19	37.62
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	35.56	28.56	36.39	29.49	39.66	38.61	32-35	36.2	35.99	25.81	39.48
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	34.11	27.11	34.96	28.62	38.44	36.8	30-32	34.31	34.46	23.3	37.3

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzenbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	---	3.99	---	---	---
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	24.07	9.27	13.75	26.35	13.15
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	23.56	8.89	13.18	25.99	12.91
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	23.81	9.08	13.46	26.16	13.03
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	31.41	15.79	23.36	32.46	17.23
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	35.40	20.07	29.67	36.47	19.90
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	38.32	23.52	34.75	39.70	22.05
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	34.91	19.51	28.85	35.94	19.55

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrant 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	---	3.72	3.54	5.95
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	6.95	5.07	8.23	8.90
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	6.67	4.98	7.89	8.68
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	6.81	5.02	8.06	8.79
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	11.84	6.75	14.02	12.53
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	15.05	7.85	17.81	14.91
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	17.64	8.73	20.87	16.84
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	14.63	7.70	17.32	14.60

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	Terzaghi-Peck 1948	13.86
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	Terzaghi-Peck 1948	14.71

[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	Terzaghi-Peck 1948	14.65
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	Terzaghi-Peck 1948	14.68
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	Terzaghi-Peck 1948	15.66
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	Terzaghi-Peck 1948	16.23
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	Terzaghi-Peck 1948	16.65
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	Terzaghi-Peck 1948	16.16

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	Terzaghi-Peck 1948	18.44
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	Terzaghi-Peck 1948	18.97
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	Terzaghi-Peck 1948	18.93
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	Terzaghi-Peck 1948	18.95
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	Terzaghi-Peck 1948	19.55
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	Terzaghi-Peck 1948	19.90
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	Terzaghi-Peck 1948	20.16
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	Terzaghi-Peck 1948	19.86

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	(A.G.I.)	0.34
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	(A.G.I.)	0.33
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	(A.G.I.)	0.33
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	(A.G.I.)	0.33
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	(A.G.I.)	0.31
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	(A.G.I.)	0.3
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	(A.G.I.)	0.3
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	(A.G.I.)	0.31

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	29.43	33.13
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	64.97	55.44
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	62.43	54.02
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	63.67	54.72
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	107.16	76.75
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	134.23	88.85
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	155.81	97.89
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	130.73	87.34

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	Ohta & Goto (1978) Prafuri	109.81
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	Ohta & Goto (1978) Prafuri	138.35
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	Ohta & Goto (1978) Prafuri	145.68
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	Ohta & Goto (1978) Prafuri	156.84
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	Ohta & Goto (1978) Prafuri	180.03
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	Ohta & Goto (1978) Prafuri	193.16
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	Ohta & Goto (1978) Prafuri	206
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	Ohta & Goto (1978) Prafuri	209.91

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09	Seed e Idriss (1971)	--
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82	Seed e Idriss (1971)	1.251
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33	Seed e Idriss (1971)	0.98
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57	Seed e Idriss (1971)	0.83
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13	Seed e Idriss (1971)	1.316
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58	Seed e Idriss (1971)	2.024
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975	Seed e Idriss (1971)	2.384
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87	Seed e Idriss (1971)	1.086

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09		---
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82		---
[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33		---
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57		---
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13		---
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58		---
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975		---
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip prafos	5.09	3.40	5.09		---
[5] - Nisip prafos	11.82	5.00	11.82		---

[6] - Nisip	11.33	6.40	11.33		---
[8] - Nisip prafos	11.57	9.00	11.57		---
[9] - Nisip prafos	25.26	11.40	20.13		---
[10] - Nisip prafos	36.16	12.30	25.58		---
[11] - Nisip prafos	44.95	16.40	29.975		---
[13] - Nisip	34.74	20.00	24.87		---

## **ÎNCERCARE 5788-DPH18**

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...18-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	0	0.853	0.00	0.00	0.00	0.00
0.40	6	0.851	5.64	6.63	281.87	331.31
0.50	6	0.849	5.62	6.63	281.24	331.31
0.60	4	0.847	3.74	4.42	187.08	220.87
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	1	0.842	0.93	1.10	46.47	55.22
1.00	1	0.840	0.93	1.10	46.37	55.22
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	1	0.835	0.85	1.02	42.63	51.08
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	2	0.831	1.70	2.04	84.91	102.15
1.60	2	0.830	1.69	2.04	84.74	102.15
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	3	0.825	2.53	3.06	126.37	153.23
2.00	3	0.823	2.52	3.06	126.14	153.23
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	3	0.820	2.34	2.85	116.90	142.54
2.30	3	0.819	2.33	2.85	116.69	142.54
2.40	4	0.817	3.11	3.80	154.48	190.05
2.50	3	0.816	2.33	2.85	116.27	142.54
2.60	3	0.814	2.32	2.85	116.06	142.54
2.70	4	0.813	3.09	3.80	154.21	190.05
2.80	4	0.811	3.08	3.80	153.95	190.05
2.90	4	0.810	3.08	3.80	153.69	190.05
3.00	4	0.809	3.07	3.80	153.39	190.05
3.10	5	0.807	3.59	4.44	179.28	222.07
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	4	0.805	2.86	3.55	142.96	177.66
3.40	4	0.803	2.85	3.55	142.73	177.66
3.50	4	0.802	2.85	3.55	142.50	177.66
3.60	2	0.801	1.42	1.78	71.14	88.83
3.70	2	0.800	1.42	1.78	71.03	88.83
3.80	2	0.798	1.42	1.78	70.92	88.83
3.90	2	0.797	1.42	1.78	70.81	88.83
4.00	4	0.796	2.83	3.55	141.42	177.66
4.10	3	0.795	1.99	2.50	99.42	125.08
4.20	3	0.794	1.99	2.50	99.28	125.08
4.30	3	0.793	1.98	2.50	99.14	125.08
4.40	2	0.791	1.32	1.67	66.00	83.39

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	3	0.789	1.97	2.50	98.72	125.08
4.70	3	0.788	1.97	2.50	98.59	125.08
4.80	3	0.787	1.97	2.50	98.45	125.08
4.90	4	0.786	2.62	3.34	131.10	166.78
5.00	7	0.785	4.58	5.84	229.12	291.86
5.10	8	0.784	4.93	6.29	246.43	314.32
5.20	8	0.783	4.92	6.29	246.11	314.32
5.30	7	0.782	4.30	5.50	215.08	275.03
5.40	8	0.781	4.91	6.29	245.49	314.32
5.50	7	0.780	4.29	5.50	214.54	275.03
5.60	6	0.779	3.67	4.71	183.67	235.74
5.70	7	0.778	4.28	5.50	214.03	275.03
5.80	2	0.777	1.22	1.57	61.08	78.58
5.90	2	0.776	1.22	1.57	61.01	78.58
6.00	2	0.775	1.22	1.57	60.94	78.58
6.10	3	0.775	1.73	2.23	86.32	111.44
6.20	3	0.774	1.72	2.23	86.22	111.44
6.30	2	0.773	1.15	1.49	57.42	74.29
6.40	3	0.772	1.72	2.23	86.03	111.44
6.50	2	0.771	1.15	1.49	57.29	74.29
6.60	3	0.770	1.72	2.23	85.85	111.44
6.70	3	0.770	1.72	2.23	85.76	111.44
6.80	4	0.769	2.28	2.97	114.22	148.59
6.90	4	0.768	2.28	2.97	114.11	148.59
7.00	4	0.767	2.28	2.97	113.99	148.59
7.10	4	0.766	2.16	2.82	107.99	140.90
7.20	5	0.766	2.70	3.52	134.85	176.13
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	6	0.764	3.23	4.23	161.50	211.35
7.50	6	0.763	3.23	4.23	161.35	211.35
7.60	7	0.763	3.76	4.93	188.06	246.58
7.70	8	0.762	4.29	5.64	214.73	281.80
7.80	7	0.761	3.75	4.93	187.72	246.58
7.90	8	0.761	4.29	5.64	214.34	281.80
8.00	10	0.760	5.35	7.05	267.68	352.25
8.10	9	0.759	4.58	6.03	228.86	301.43
8.20	10	0.759	5.08	6.70	254.06	334.93
8.30	11	0.758	5.58	7.37	279.23	368.42
8.40	11	0.757	5.58	7.37	278.99	368.42
8.50	12	0.757	6.08	8.04	304.09	401.91
8.60	12	0.756	6.08	8.04	303.83	401.91
8.70	15	0.705	7.09	10.05	354.36	502.39
8.80	14	0.705	6.61	9.38	330.44	468.90
8.90	15	0.704	7.07	10.05	353.73	502.39
9.00	12	0.753	6.06	8.04	302.84	401.91
9.10	15	0.703	6.73	9.58	336.57	478.84
9.20	14	0.702	6.28	8.94	313.86	446.92
9.30	20	0.702	8.96	12.77	448.00	638.45
9.40	18	0.701	8.06	11.49	402.86	574.61
9.50	17	0.701	7.60	10.85	380.17	542.69
9.60	15	0.700	6.70	9.58	335.17	478.84
9.70	14	0.699	6.25	8.94	312.57	446.92
9.80	16	0.699	7.14	10.22	356.93	510.76
9.90	17	0.698	7.58	10.85	378.93	542.69
10.00	15	0.698	6.68	9.58	334.09	478.84
10.10	13	0.697	5.53	7.93	276.36	396.41
10.20	16	0.697	6.80	9.76	339.87	487.89
10.30	16	0.696	6.79	9.76	339.60	487.89
10.40	19	0.696	8.06	11.59	402.96	579.37

10.50	20	0.695	8.48	12.20	423.84	609.87
10.60	17	0.694	7.20	10.37	359.99	518.39
10.70	16	0.694	6.77	9.76	338.56	487.89
10.80	22	0.643	8.63	13.42	431.62	670.85
10.90	20	0.693	8.45	12.20	422.55	609.87
11.00	17	0.692	7.18	10.37	358.90	518.39
11.10	17	0.692	6.87	9.92	343.26	496.17
11.20	18	0.691	7.26	10.51	363.18	525.36
11.30	20	0.691	8.06	11.67	403.23	583.73
11.40	26	0.640	9.72	15.18	485.87	758.85
11.50	25	0.640	9.34	14.59	466.81	729.66
11.60	28	0.639	10.45	16.34	522.41	817.22
11.70	26	0.639	9.69	15.18	484.70	758.85
11.80	30	0.638	11.18	17.51	558.83	875.59
11.90	28	0.638	10.42	16.34	521.16	817.22
12.00	30	0.637	11.16	17.51	557.94	875.59
12.10	25	0.637	8.91	13.99	445.48	699.68
12.20	24	0.636	8.55	13.43	427.32	671.69
12.30	20	0.686	7.68	11.19	383.80	559.74
12.40	20	0.685	7.67	11.19	383.52	559.74
12.50	20	0.685	7.66	11.19	383.23	559.74
12.60	35	0.584	11.44	19.59	572.21	979.55
12.70	28	0.634	9.93	15.67	496.55	783.64
12.80	28	0.633	9.92	15.67	496.14	783.64
12.90	28	0.633	9.91	15.67	495.74	783.64
13.00	26	0.632	9.20	14.55	459.96	727.66
13.10	19	0.682	6.96	10.22	348.13	510.76
13.20	17	0.681	6.22	9.14	311.24	457.00
13.30	27	0.631	9.15	14.52	457.66	725.82
13.40	29	0.630	9.82	15.59	491.15	779.59
13.50	28	0.629	9.48	15.05	473.82	752.70
13.60	29	0.629	9.81	15.59	490.33	779.59
13.70	27	0.628	9.12	14.52	456.13	725.82
13.80	27	0.628	9.11	14.52	455.74	725.82
13.90	25	0.627	8.43	13.44	421.62	672.06
14.00	23	0.627	7.75	12.37	387.55	618.29
14.10	21	0.626	6.80	10.86	340.12	543.09
14.20	21	0.626	6.80	10.86	339.82	543.09
14.30	23	0.625	7.44	11.90	371.85	594.81
14.40	20	0.675	6.98	10.34	348.92	517.23
14.50	19	0.674	6.62	9.83	331.20	491.37
14.60	17	0.673	5.92	8.79	296.08	439.64
14.70	17	0.673	5.92	8.79	295.83	439.64
14.80	18	0.672	6.26	9.31	312.96	465.51
14.90	17	0.672	5.91	8.79	295.32	439.64
15.00	15	0.671	5.21	7.76	260.35	387.92
15.10	16	0.671	5.35	7.97	267.31	398.64
15.20	16	0.670	5.34	7.97	267.07	398.64
15.30	16	0.669	5.34	7.97	266.82	398.64
15.40	18	0.669	6.00	8.97	299.90	448.47
15.50	15	0.668	4.99	7.47	249.68	373.73
15.60	13	0.667	4.32	6.48	216.19	323.90
15.70	14	0.667	4.65	6.98	232.60	348.81
15.80	16	0.666	5.31	7.97	265.57	398.64
15.90	17	0.666	5.64	8.47	281.89	423.56
16.00	15	0.665	4.97	7.47	248.48	373.73
16.10	15	0.664	4.79	7.21	239.47	360.54
16.20	17	0.664	5.42	8.17	271.12	408.61
16.30	17	0.663	5.42	8.17	270.85	408.61
16.40	18	0.662	5.73	8.65	286.48	432.65

16.50	15	0.661	4.77	7.21	238.48	360.54
16.60	14	0.661	4.45	6.73	222.34	336.50
16.70	17	0.660	5.39	8.17	269.69	408.61
16.80	19	0.659	6.02	9.13	301.09	456.68
16.90	20	0.659	6.33	9.61	316.58	480.72
17.00	18	0.658	5.69	8.65	284.60	432.65
17.10	19	0.657	5.80	8.82	289.84	441.11
17.20	21	0.606	5.91	9.75	295.59	487.55
17.30	23	0.606	6.47	10.68	323.33	533.98
17.40	21	0.605	5.90	9.75	294.83	487.55
17.50	24	0.604	6.73	11.14	336.50	557.20
17.60	24	0.603	6.72	11.14	336.05	557.20
17.70	23	0.602	6.43	10.68	321.61	533.98
17.80	23	0.601	6.42	10.68	321.17	533.98
17.90	24	0.601	6.69	11.14	334.66	557.20
18.00	23	0.600	6.41	10.68	320.26	533.98
18.10	25	0.599	6.72	11.23	336.14	561.28
18.20	23	0.598	6.18	10.33	308.80	516.38
18.30	24	0.597	6.43	10.78	321.74	538.83
18.40	23	0.596	6.16	10.33	307.87	516.38
18.50	23	0.595	6.15	10.33	307.39	516.38
18.60	25	0.594	6.67	11.23	333.60	561.28
18.70	26	0.593	6.93	11.67	346.39	583.73
18.80	29	0.592	7.71	13.02	385.74	651.08
18.90	28	0.591	7.44	12.57	371.83	628.63
19.00	28	0.591	7.42	12.57	371.21	628.63
19.10	29	0.590	7.43	12.61	371.57	630.30
19.20	31	0.538	7.26	13.48	362.82	673.77
19.30	31	0.537	7.24	13.48	362.13	673.77
19.40	33	0.536	7.69	14.34	384.74	717.24
19.50	32	0.535	7.45	13.91	372.35	695.51
19.60	33	0.534	7.66	14.34	383.21	717.24
19.70	31	0.533	7.19	13.48	359.26	673.77
19.80	33	0.532	7.63	14.34	381.64	717.24
19.90	34	0.531	7.85	14.78	392.38	738.98
20.00	35	0.530	8.06	15.21	403.06	760.71

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.2	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	1.36	2.03	0	Beton
0.6	4	4.42	Coeziv	0	18.73	20.59	6.47	2.03	8.14	Umplutura
1.4	1	1.06	Coeziv	0	15.3	18.14	16.34	2.03	2.03	Argila
1.9	2	2.04	Necoeziv	0	14.71	18.44	26.14	2.03	4.07	Nisip
3.6	3.53	3.28	Necoeziv	0	15.98	18.63	43.4	2.03	7.18	Nisip
4.9	2.77	2.35	Coeziv	0	17.55	18.44	56.87	2.03	5.63	Argila prafoasa nisipoasa
6	5.82	4.6	Necoeziv	0	18.04	19.02	67.54	2.03	11.84	Nisip
6.7	2.71	2.02	Coeziv	0	17.55	18.44	75.63	2.03	5.51	Argila prafoasa
8	6.15	4.37	Coeziv	0	19.91	21.87	86.5	2.03	12.51	Argila prafoasa
10.3	14.22	9.19	Necoeziv	0	19.91	19.52	105.51	2.03	28.92	Nisip prafos
12	22.29	13.22	Necoeziv	0	20.99	20.01	125.35	2.03	45.34	Nisip
13.4	24.71	13.69	Necoeziv	0	21.18	20.2	141.3	2.03	50.26	Nisip prafos
16.7	18.67	9.54	Necoeziv	0	20.59	19.81	165.08	2.03	37.97	Nisip

20	26	11.69	Coeziv	0	24.52	24.52	205.86	2.03	52.88	Argila
----	----	-------	--------	---	-------	-------	--------	------	-------	--------

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH18

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Terzaghi-Peck	Sangle rat	Terzaghi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chi ca go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplutura	8.14	0.60	53.84	99.83	0.00	32.07	78.16	132.59	71.20	102.97	39.91	134.55	99.83
[3] - Argila	2.03	1.40	12.45	24.91	0.00	8.14	19.12	31.77	18.24	57.66	9.90	20.20	24.91
[6] - Argila prafosană nisipoasă	5.63	4.90	34.52	69.04	0.00	22.36	53.84	70.51	49.72	83.75	27.65	37.17	69.04
[8] - Argila prafosană	5.51	6.70	33.73	67.57	0.00	21.87	52.66	60.61	48.74	82.87	26.97	12.45	67.57
[9] - Argila prafosană	12.51	8.00	82.77	153.38	0.00	48.64	120.72	131.11	107.48	138.18	61.39	105.32	153.38
[14] - Argila	52.88	20.00	350.00	648.22	0.00	179.66	519.07	350.69	376.67	575.75	259.29	575.75	648.22

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.20	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	8.14	0.60	Robertson (1983)	1.60
[3] - Argila	2.03	1.40	Robertson (1983)	0.40
[6] - Argila prafosană nisipoasă	5.63	4.90	Robertson (1983)	1.10
[8] - Argila prafosană	5.51	6.70	Robertson (1983)	1.08
[9] - Argila prafosană	12.51	8.00	Robertson (1983)	2.45
[14] - Argila	52.88	20.00	Robertson (1983)	10.37

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.20	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	8.14	0.60	3.66	--	8.32	9.98
[3] - Argila	2.03	1.40	0.91	2.99	2.21	2.49
[6] - Argila prafosană	5.63	4.90	2.53	8.28	5.81	6.90

nisipoasa							
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70	2.48	8.11	5.69	6.75	
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00	5.63	--	12.69	12.27	
[14] - Argila	52.88	20.00	23.79	--	53.07	51.86	

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.20	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	8.14	0.60	7.18	7.98
[3] - Argila	2.03	1.40	0.29	1.99
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	5.63	4.90	4.35	5.52
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70	4.21	5.40
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00	12.11	12.27
[14] - Argila	52.88	20.00	57.64	51.86

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.20	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	8.14	0.60	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[3] - Argila	2.03	1.40	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	5.63	4.90	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[14] - Argila	52.88	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	8.14	0.60	Meyerhof	18.73
[3] - Argila	2.03	1.40	Meyerhof	15.30
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	5.63	4.90	Meyerhof	17.55
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70	Meyerhof	17.55
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00	Meyerhof	19.91
[14] - Argila	52.88	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.20	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	8.14	0.60	Meyerhof	20.59
[3] - Argila	2.03	1.40	Meyerhof	18.14
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	5.63	4.90	Meyerhof	18.44
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70	Meyerhof	18.44
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00	Meyerhof	21.87
[14] - Argila	52.88	20.00	Meyerhof	24.52

### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.20		0
[2] - Umplutura	8.14	0.60		0
[3] - Argila	2.03	1.40		0
[6] - Argila prafoasa nisipoasa	5.63	4.90		0
[8] - Argila prafoasa	5.51	6.70		0
[9] - Argila prafoasa	12.51	8.00		0
[14] - Argila	52.88	20.00		0

### TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[4] - Nisip	4.07	1.90	18.16	43.09	47.34	18.31
[5] - Nisip	7.18	3.60	25.72	52.64	54.37	26.42
[7] - Nisip	11.84	6.00	31.98	61.32	61.5	36.91
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	40.08	73.85	73.51	54.03
[11] - Nisip	45.34	12.00	44.87	82.01	81.79	63.68
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	44.84	81.99	82.29	66.06
[13] - Nisip	37.97	16.70	37.7	70	71.5	59.71

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	28.16	21.16	29.14	30.15	31.28	0	<30	22.81	28.22	23.31	24.02
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	29.05	22.05	30.01	29.96	32.57	0	<30	25.38	29.15	24.79	26.98
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	30.38	23.38	31.32	29.81	34.36	36.58	<30	28.33	30.55	25.75	30.39
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	33.27	26.27	34.15	29.85	37.64	38.34	30-32	33.15	33.59	26.62	35.96
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	35.62	28.62	36.45	29.99	39.71	39.48	32-35	36.27	36.05	27.06	39.56
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	36.32	29.32	37.14	29.85	40.22	39.48	32-35	37.12	36.79	26.74	40.55
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	34.57	27.57	35.42	29.18	38.85	37.8	32-35	34.93	34.95	25.03	38.02

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzelbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appollonia ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	---	3.19	---	---	---
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	---	5.63	---	---	---
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	24.09	9.29	13.77	26.36	13.16
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	32.80	17.23	25.48	33.80	18.12
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	38.45	23.67	34.98	39.84	22.15
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	39.99	25.60	37.83	41.65	23.35
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	36.02	20.78	30.72	37.13	20.34

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	---	3.51	2.83	5.51
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	---	4.14	5.00	6.87
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	6.97	5.08	8.24	8.91
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	12.92	7.12	15.29	13.33
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	17.75	8.77	21.01	16.92
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	19.20	9.27	22.72	18.00
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	15.58	8.03	18.44	15.31

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	Clasificare A.G.I.	FOARTE ÎNDESAT
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	Terzaghi-Peck 1948	13.73
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	Terzaghi-Peck 1948	14.13
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	Terzaghi-Peck 1948	14.72
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	Terzaghi-Peck 1948	15.86
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	Terzaghi-Peck 1948	16.67
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	Terzaghi-Peck 1948	16.89
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	Terzaghi-Peck 1948	16.32

#### Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	Terzaghi-Peck 1948	18.35
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	Terzaghi-Peck 1948	18.61
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	Terzaghi-Peck 1948	18.97
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	Terzaghi-Peck 1948	19.67
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	Terzaghi-Peck 1948	20.17
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	Terzaghi-Peck 1948	20.31
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	Terzaghi-Peck 1948	19.96

#### Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	(A.G.I.)	0.35
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	(A.G.I.)	0.33
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	(A.G.I.)	0.31
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	(A.G.I.)	0.29
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	(A.G.I.)	0.29
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	(A.G.I.)	0.3

#### Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	23.85	28.90
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	40.66	40.88
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	65.07	55.49
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	116.30	80.94
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	156.76	98.28
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	168.75	103.10
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	138.69	90.76

#### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	Ohta & Goto (1978) Prafuri	96.06
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	Ohta & Goto (1978) Prafuri	116.96
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	Ohta & Goto (1978) Prafuri	145.52
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	Ohta & Goto (1978) Prafuri	178.97
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	Ohta & Goto (1978) Prafuri	196.43
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	Ohta & Goto (1978) Prafuri	204.18
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	Ohta & Goto	203.5

				(1978) Prafuri	
--	--	--	--	----------------	--

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07	Seed e Idriss (1971)	--
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18	Seed e Idriss (1971)	--
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84	Seed e Idriss (1971)	1.027
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96	Seed e Idriss (1971)	1.927
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17	Seed e Idriss (1971)	4.894
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63	Seed e Idriss (1971)	4.917
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485	Seed e Idriss (1971)	1.456

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07		---
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18		---
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84		---
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96		---
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17		---
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63		---
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[4] - Nisip	4.07	1.90	4.07		---
[5] - Nisip	7.18	3.60	7.18		---
[7] - Nisip	11.84	6.00	11.84		---
[10] - Nisip prafos	28.92	10.30	21.96		---
[11] - Nisip	45.34	12.00	30.17		---
[12] - Nisip prafos	50.26	13.40	32.63		---
[13] - Nisip	37.97	16.70	26.485		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH19

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...21-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	2	0.853	1.88	2.21	94.17	110.44
0.40	3	0.851	2.82	3.31	140.93	165.65
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	2	0.847	1.87	2.21	93.54	110.44
0.70	2	0.845	1.87	2.21	93.34	110.44
0.80	2	0.843	1.86	2.21	93.13	110.44
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	2	0.838	1.71	2.04	85.60	102.15
1.20	3	0.836	2.56	3.06	128.14	153.23
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	2	0.833	1.70	2.04	85.08	102.15
1.50	2	0.831	1.70	2.04	84.91	102.15
1.60	2	0.830	1.69	2.04	84.74	102.15
1.70	2	0.828	1.69	2.04	84.58	102.15
1.80	2	0.826	1.69	2.04	84.41	102.15
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	1	0.822	0.78	0.95	39.04	47.51
2.20	1	0.820	0.78	0.95	38.97	47.51
2.30	1	0.819	0.78	0.95	38.90	47.51
2.40	1	0.817	0.78	0.95	38.82	47.51
2.50	1	0.816	0.78	0.95	38.76	47.51
2.60	1	0.814	0.77	0.95	38.69	47.51
2.70	2	0.813	1.54	1.90	77.24	95.03
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	3	0.810	2.31	2.85	115.46	142.54
3.00	3	0.809	2.31	2.85	115.27	142.54
3.10	3	0.807	2.15	2.66	107.57	133.24
3.20	4	0.806	2.86	3.55	143.19	177.66
3.30	2	0.805	1.43	1.78	71.48	88.83
3.40	2	0.803	1.43	1.78	71.36	88.83
3.50	2	0.802	1.43	1.78	71.25	88.83
3.60	2	0.801	1.42	1.78	71.14	88.83
3.70	1	0.800	0.71	0.89	35.52	44.41
3.80	1	0.798	0.71	0.89	35.46	44.41
3.90	1	0.797	0.71	0.89	35.41	44.41
4.00	1	0.796	0.71	0.89	35.35	44.41
4.10	1	0.795	0.66	0.83	33.14	41.69
4.20	4	0.794	2.65	3.34	132.37	166.78
4.30	4	0.793	2.64	3.34	132.18	166.78
4.40	6	0.791	3.96	5.00	197.99	250.17

4.50	3	0.790	1.98	2.50	98.86	125.08
4.60	4	0.789	2.63	3.34	131.63	166.78
4.70	4	0.788	2.63	3.34	131.45	166.78
4.80	4	0.787	2.63	3.34	131.27	166.78
4.90	4	0.786	2.62	3.34	131.10	166.78
5.00	4	0.785	2.62	3.34	130.93	166.78
5.10	6	0.784	3.70	4.71	184.82	235.74
5.20	8	0.783	4.92	6.29	246.11	314.32
5.30	8	0.782	4.92	6.29	245.80	314.32
5.40	8	0.781	4.91	6.29	245.49	314.32
5.50	6	0.780	3.68	4.71	183.89	235.74
5.60	6	0.779	3.67	4.71	183.67	235.74
5.70	4	0.778	2.45	3.14	122.30	157.16
5.80	4	0.777	2.44	3.14	122.16	157.16
5.90	4	0.776	2.44	3.14	122.01	157.16
6.00	4	0.775	2.44	3.14	121.87	157.16
6.10	4	0.775	2.30	2.97	115.09	148.59
6.20	4	0.774	2.30	2.97	114.96	148.59
6.30	4	0.773	2.30	2.97	114.84	148.59
6.40	4	0.772	2.29	2.97	114.71	148.59
6.50	5	0.771	2.86	3.71	143.23	185.73
6.60	4	0.770	2.29	2.97	114.46	148.59
6.70	4	0.770	2.29	2.97	114.34	148.59
6.80	5	0.769	2.86	3.71	142.78	185.73
6.90	6	0.768	3.42	4.46	171.16	222.88
7.00	5	0.767	2.85	3.71	142.49	185.73
7.10	7	0.766	3.78	4.93	188.98	246.58
7.20	6	0.766	3.24	4.23	161.82	211.35
7.30	7	0.765	3.77	4.93	188.60	246.58
7.40	9	0.764	4.85	6.34	242.26	317.03
7.50	9	0.763	4.84	6.34	242.02	317.03
7.60	11	0.763	5.91	7.75	295.53	387.48
7.70	10	0.762	5.37	7.05	268.41	352.25
7.80	10	0.761	5.36	7.05	268.16	352.25
7.90	10	0.761	5.36	7.05	267.92	352.25
8.00	11	0.760	5.89	7.75	294.45	387.48
8.10	11	0.759	5.59	7.37	279.72	368.42
8.20	10	0.759	5.08	6.70	254.06	334.93
8.30	10	0.758	5.08	6.70	253.84	334.93
8.40	11	0.757	5.58	7.37	278.99	368.42
8.50	12	0.757	6.08	8.04	304.09	401.91
8.60	14	0.706	6.62	9.38	331.03	468.90
8.70	13	0.705	6.14	8.71	307.11	435.40
8.80	12	0.755	6.07	8.04	303.33	401.91
8.90	12	0.754	6.06	8.04	303.08	401.91
9.00	11	0.753	5.55	7.37	277.60	368.42
9.10	13	0.703	5.83	8.30	291.69	414.99
9.20	16	0.702	7.17	10.22	358.70	510.76
9.30	16	0.702	7.17	10.22	358.40	510.76
9.40	15	0.701	6.71	9.58	335.72	478.84
9.50	20	0.701	8.95	12.77	447.25	638.45
9.60	19	0.700	8.49	12.13	424.54	606.53
9.70	20	0.699	8.93	12.77	446.52	638.45
9.80	21	0.649	8.70	13.41	434.95	670.38
9.90	17	0.698	7.58	10.85	378.93	542.69
10.00	16	0.698	7.13	10.22	356.36	510.76
10.10	20	0.697	8.50	12.20	425.17	609.87
10.20	20	0.697	8.50	12.20	424.83	609.87
10.30	19	0.696	8.07	11.59	403.28	579.37
10.40	20	0.696	8.48	12.20	424.17	609.87

10.50	19	0.695	8.05	11.59	402.65	579.37
10.60	20	0.694	8.47	12.20	423.52	609.87
10.70	21	0.644	8.25	12.81	412.34	640.36
10.80	20	0.693	8.46	12.20	422.87	609.87
10.90	20	0.693	8.45	12.20	422.55	609.87
11.00	23	0.642	9.01	14.03	450.50	701.35
11.10	22	0.642	8.24	12.84	412.11	642.10
11.20	25	0.641	9.36	14.59	467.93	729.66
11.30	22	0.641	8.23	12.84	411.45	642.10
11.40	23	0.640	8.60	13.43	429.81	671.29
11.50	22	0.640	8.22	12.84	410.79	642.10
11.60	24	0.639	8.96	14.01	447.78	700.48
11.70	24	0.639	8.95	14.01	447.42	700.48
11.80	25	0.638	9.31	14.59	465.69	729.66
11.90	20	0.688	8.03	11.67	401.44	583.73
12.00	23	0.637	8.56	13.43	427.75	671.29
12.10	25	0.637	8.91	13.99	445.48	699.68
12.20	27	0.636	9.61	15.11	480.74	755.65
12.30	23	0.636	8.18	12.87	409.19	643.70
12.40	24	0.635	8.53	13.43	426.64	671.69
12.50	22	0.635	7.82	12.31	390.77	615.71
12.60	25	0.634	8.87	13.99	443.70	699.68
12.70	27	0.634	9.58	15.11	478.81	755.65
12.80	26	0.633	9.21	14.55	460.70	727.66
12.90	24	0.633	8.50	13.43	424.92	671.69
13.00	27	0.632	9.55	15.11	477.65	755.65
13.10	26	0.632	8.83	13.98	441.44	698.94
13.20	27	0.631	9.16	14.52	458.04	725.82
13.30	30	0.631	10.17	16.13	508.51	806.47
13.40	31	0.580	9.67	16.67	483.36	833.35
13.50	29	0.629	9.81	15.59	490.74	779.59
13.60	30	0.629	10.14	16.13	507.24	806.47
13.70	28	0.628	9.46	15.05	473.02	752.70
13.80	32	0.578	9.94	17.20	497.12	860.23
13.90	27	0.627	9.11	14.52	455.35	725.82
14.00	31	0.577	9.61	16.67	480.68	833.35
14.10	35	0.576	10.43	18.10	521.60	905.15
14.20	32	0.576	9.53	16.55	476.44	827.57
14.30	29	0.625	9.38	15.00	468.86	749.98
14.40	28	0.625	9.05	14.48	452.28	724.12
14.50	27	0.624	8.71	13.97	435.74	698.26
14.60	27	0.623	8.71	13.97	435.34	698.26
14.70	28	0.623	9.02	14.48	451.05	724.12
14.80	28	0.622	9.01	14.48	450.63	724.12
14.90	34	0.572	10.05	17.59	502.71	879.29
15.00	30	0.621	9.64	15.52	481.90	775.84
15.10	31	0.571	8.81	15.45	440.67	772.37
15.20	30	0.620	9.27	14.95	463.37	747.46
15.30	28	0.619	8.64	13.95	432.06	697.63
15.40	23	0.619	7.09	11.46	354.55	573.05
15.50	21	0.618	6.47	10.46	323.40	523.22
15.60	22	0.617	6.77	10.96	338.45	548.14
15.70	22	0.617	6.76	10.96	338.10	548.14
15.80	17	0.666	5.64	8.47	282.17	423.56
15.90	17	0.666	5.64	8.47	281.89	423.56
16.00	17	0.665	5.63	8.47	281.61	423.56
16.10	20	0.664	6.39	9.61	319.29	480.72
16.20	18	0.664	5.74	8.65	287.07	432.65
16.30	14	0.663	4.46	6.73	223.05	336.50
16.40	15	0.662	4.77	7.21	238.73	360.54

16.50	18	0.661	5.72	8.65	286.17	432.65
16.60	20	0.661	6.35	9.61	317.63	480.72
16.70	21	0.610	6.16	10.10	307.91	504.75
16.80	22	0.609	6.44	10.58	322.19	528.79
16.90	20	0.659	6.33	9.61	316.58	480.72
17.00	20	0.658	6.32	9.61	316.22	480.72
17.10	16	0.657	4.88	7.43	244.07	371.46
17.20	16	0.656	4.88	7.43	243.79	371.46
17.30	18	0.656	5.48	8.36	273.94	417.90
17.40	20	0.655	6.08	9.29	304.01	464.33
17.50	21	0.604	5.89	9.75	294.44	487.55
17.60	20	0.653	6.07	9.29	303.26	464.33
17.70	21	0.602	5.87	9.75	293.64	487.55
17.80	20	0.651	6.05	9.29	302.49	464.33
17.90	22	0.601	6.14	10.22	306.77	510.76
18.00	23	0.600	6.41	10.68	320.26	533.98
18.10	21	0.599	5.65	9.43	282.36	471.47
18.20	24	0.598	6.44	10.78	322.22	538.83
18.30	22	0.597	5.90	9.88	294.93	493.92
18.40	23	0.596	6.16	10.33	307.87	516.38
18.50	25	0.595	6.68	11.23	334.12	561.28
18.60	27	0.594	7.21	12.12	360.29	606.18
18.70	26	0.593	6.93	11.67	346.39	583.73
18.80	27	0.592	7.18	12.12	359.14	606.18
18.90	29	0.591	7.70	13.02	385.11	651.08
19.00	30	0.591	7.95	13.47	397.72	673.53
19.10	33	0.540	7.74	14.34	386.95	717.24
19.20	31	0.538	7.26	13.48	362.82	673.77
19.30	29	0.587	7.41	12.61	370.28	630.30
19.40	32	0.536	7.46	13.91	373.08	695.51
19.50	32	0.535	7.45	13.91	372.35	695.51
19.60	34	0.534	7.90	14.78	394.83	738.98
19.70	33	0.533	7.65	14.34	382.43	717.24
19.80	33	0.532	7.63	14.34	381.64	717.24
19.90	35	0.531	8.08	15.21	403.92	760.71
20.00	35	0.530	8.06	15.21	403.06	760.71

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.3	0.67	0.74	Coeziv	0	14.81	18.14	2.22	2.03	1.36	Beton
0.6	2.33	2.58	Coeziv	0	17.06	18.44	7.0	2.03	4.74	Umplutura
1.5	2.11	2.23	Coeziv	0	16.87	18.34	17.15	2.03	4.29	Umplutura
2	1.6	1.63	Coeziv	0	16.18	18.24	28.79	2.03	3.25	Umplutura
2.7	1.14	1.09	Coeziv	0	15.59	18.14	37.2	2.03	2.32	Argila prafuoasa
3.2	3	2.76	Necoeziv	0	17.16	18.83	42.37	2.03	6.1	Nisip
4.1	1.44	1.28	Necoeziv	0	16.57	18.73	48.65	2.03	2.93	Nisip
5	4.11	3.43	Necoeziv	0	17.46	18.93	56.77	2.03	8.36	Nisip
5.6	7	5.5	Necoeziv	0	18.34	19.12	63.67	2.03	14.24	Nisip
6.6	4.1	3.11	Necoeziv	0	17.46	18.93	71.02	2.03	8.34	Nisip
7.5	6.44	4.63	Coeziv	0	20.01	21.97	81.06	2.03	13.1	Argila prafuoasa nisipoasa
9	11.2	7.619999	Coeziv	0	20.69	21.18	95.06	2.03	22.78	Argila prafuoasa nisipoasa

15.6	24.23	13.57	Necoeziv	0	21.08	20.2	137.89	2.03	49.28	Nisip mijlociu
17.4	18.39	8.85	Coeziv	0	23.34	24.52	185.43	2.03	37.41	Argila prafosa nisipoasa
18.5	22	10.06	Necoeziv	0	20.89	20.01	204.28	2.03	44.75	Nisip mijlociu
19	27.8	12.48	Coeziv	0	24.52	24.52	213.57	2.03	56.55	Argila
20	32.7	14.21	Coeziv	0	24.52	24.52	224.61	2.03	66.51	Argila

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH19

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenatā (KPa)

	NSPT	Adânc . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	1.36	0.30	8.34	16.67	0.00	5.49	12.75	22.16	12.26	52.96	6.67	20.59	16.67
[2] - Umplut ura	4.74	0.60	29.03	58.06	0.00	18.93	45.21	77.37	42.07	77.18	23.24	75.71	58.06
[3] - Umplut ura	4.29	1.50	26.28	52.56	0.00	17.16	40.89	66.88	38.15	73.84	20.99	57.07	52.56
[4] - Umplut ura	3.25	2.00	19.91	39.81	0.00	13.04	30.89	48.94	29.03	66.29	15.89	33.83	39.81
[5] - Argila prafoa sa	2.32	2.70	14.22	28.44	0.00	9.32	21.97	32.66	20.79	59.62	11.38	10.59	28.44
[11] - Argila prafoa sa nisipoa sa	13.1	7.50	86.69	160.63	0.00	50.90	126.51	138.86	112.29	143.18	64.23	122.19	160.63
[12] - Argila prafoa sa nisipoa sa	22.78	9.00	150.83	279.29	0.00	85.81	221.43	228.59	187.21	230.36	111.70	265.96	279.29
[14] - Argila prafoa sa nisipoa sa	37.41	17.40	247.62	458.56	0.00	134.15	365.79	265.47	287.53	384.22	183.38	365.00	458.56
[16] - Argila	56.55	19.00	374.32	693.23	0.00	189.56	555.55	374.42	395.31	625.47	277.23	657.54	693.23
[17] - Argila	66.51	20.00	440.22	815.32	0.00	214.86	654.69	426.30	440.81	769.04	326.17	814.44	815.32

**Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	QC (Mpa)
[1] - Beton	1.36	0.30	Robertson (1983)	0.27
[2] - Umplutura	4.74	0.60	Robertson (1983)	0.93
[3] - Umplutura	4.29	1.50	Robertson (1983)	0.84
[4] - Umplutura	3.25	2.00	Robertson (1983)	0.64
[5] - Argila prafioasa	2.32	2.70	Robertson (1983)	0.46
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	13.1	7.50	Robertson (1983)	2.57
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	22.78	9.00	Robertson (1983)	4.47
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	37.41	17.40	Robertson (1983)	7.34
[16] - Argila	56.55	19.00	Robertson (1983)	11.09
[17] - Argila	66.51	20.00	Robertson (1983)	13.04

**Modul Edometric (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	1.36	0.30	0.61	2.00	1.54	1.67
[2] - Umplutura	4.74	0.60	2.13	6.97	4.92	5.81
[3] - Umplutura	4.29	1.50	1.93	6.31	4.47	5.26
[4] - Umplutura	3.25	2.00	1.46	4.78	3.43	3.98
[5] - Argila prafioasa	2.32	2.70	1.04	3.41	2.50	2.84
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	13.1	7.50	5.89	--	13.28	12.85
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	22.78	9.00	10.25	--	22.96	22.34
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	37.41	17.40	16.83	--	37.59	36.69
[16] - Argila	56.55	19.00	25.44	--	56.74	55.46
[17] - Argila	66.51	20.00	29.92	--	66.70	65.22

**Modulul lui Young (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	1.36	0.30	-0.47	1.33
[2] - Umplutura	4.74	0.60	3.35	4.65
[3] - Umplutura	4.29	1.50	2.84	4.21
[4] - Umplutura	3.25	2.00	1.66	3.19
[5] - Argila prafioasa	2.32	2.70	0.62	2.28
[11] - Argila prafioasa nisipoasa	13.1	7.50	12.77	12.85
[12] - Argila prafioasa nisipoasa	22.78	9.00	23.69	22.34
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	37.41	17.40	40.19	36.69
[16] - Argila	56.55	19.00	61.77	55.46
[17] - Argila	66.51	20.00	73.01	65.22

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	1.36	0.30	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	4.74	0.60	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[3] - Umplutura	4.29	1.50	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[4] - Umplutura	3.25	2.00	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[5] - Argila prafoasa	2.32	2.70	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	13.1	7.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[12] - Argila prafoasa nisipoasa	22.78	9.00	A.G.I. (1977)	MOLTO CONSISTENTE
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	37.41	17.40	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[16] - Argila	56.55	19.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[17] - Argila	66.51	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	1.36	0.30	Meyerhof	14.81
[2] - Umplutura	4.74	0.60	Meyerhof	17.06
[3] - Umplutura	4.29	1.50	Meyerhof	16.87
[4] - Umplutura	3.25	2.00	Meyerhof	16.18
[5] - Argila prafoasa	2.32	2.70	Meyerhof	15.59
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	13.1	7.50	Meyerhof	20.01
[12] - Argila prafoasa nisipoasa	22.78	9.00	Meyerhof	20.69
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	37.41	17.40	Meyerhof	23.34
[16] - Argila	56.55	19.00	Meyerhof	24.52
[17] - Argila	66.51	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	1.36	0.30	Meyerhof	18.14
[2] - Umplutura	4.74	0.60	Meyerhof	18.44
[3] - Umplutura	4.29	1.50	Meyerhof	18.34
[4] - Umplutura	3.25	2.00	Meyerhof	18.24
[5] - Argila prafoasa	2.32	2.70	Meyerhof	18.14
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	13.1	7.50	Meyerhof	21.97
[12] - Argila prafoasa nisipoasa	22.78	9.00	Meyerhof	21.18
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	37.41	17.40	Meyerhof	24.52
[16] - Argila	56.55	19.00	Meyerhof	24.52
[17] - Argila	66.51	20.00	Meyerhof	24.52

### Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	1.36	0.30		0
[2] - Umplutura	4.74	0.60		0
[3] - Umplutura	4.29	1.50		0
[4] - Umplutura	3.25	2.00		0
[5] - Argila prafoasa	2.32	2.70		0
[11] - Argila prafoasa nisipoasa	13.1	7.50		0
[12] - Argila prafoasa nisipoasa	22.78	9.00		0
[14] - Argila prafoasa nisipoasa	37.41	17.40		0
[16] - Argila	56.55	19.00		0
[17] - Argila	66.51	20.00		0

### TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[6] - Nisip	6.1	3.20	22.83	48.75	50.61	23.71
[7] - Nisip	2.93	4.10	9.6	32.87	34.38	15.1
[8] - Nisip	8.36	5.00	26.63	53.69	54.5	29.25
[9] - Nisip	14.24	5.60	36.41	68.22	68.22	41.62
[10] - Nisip	8.34	6.60	24.65	50.82	51.34	29.21
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	44.87	82.04	82.22	65.6
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	36.83	68.8	71.63	63.38

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Nation al Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	28.74	21.74	29.71	29.75	32.13	0	<30	24.57	28.83	24.21	26.05
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	27.84	20.84	28.82	28.26	30.78	0	<30	21.63	27.88	21.19	22.66
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	29.39	22.39	30.34	29.63	33.04	0	<30	26.2	29.51	24.85	27.93
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	31.07	24.07	31.99	30.24	35.21	37.55	30-32	29.62	31.27	26.6	31.88
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	29.38	22.38	30.34	29.14	33.03	0	<30	26.18	29.5	24.29	27.92
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	36.18	29.18	37	29.88	40.12	39.49	32-35	36.96	36.64	26.81	40.35
[15] -	44.75	18.50	29.875	35.54	28.54	36.37	28.91	39.64	37.63	32-35	36.17	35.96	23.96	39.44

Nisip mijlociu													
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Modulul lui Young (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)	Schultze-Menzelbach (Sabbia ghiaiosa)	D'Appolloni a ed altri 1970 (Sabbia)	Bowles (1982) Sabbia Media
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	---	4.79	---	---	---
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	---	2.30	---	---	---
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	---	6.56	9.74	---	---
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	26.42	11.17	16.55	28.13	14.34
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	---	6.54	9.72	---	---
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	39.68	25.21	37.26	41.29	23.11
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	38.26	23.44	34.64	39.62	22.00

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Buisman-Sanglerat (sabbie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	---	3.92	4.25	6.39
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	---	3.28	2.04	5.01
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	---	4.38	5.82	7.38
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	8.38	5.56	9.91	9.95
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	---	4.37	5.81	7.37
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	18.91	9.17	22.38	17.78
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	17.58	8.71	20.80	16.79

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italiani)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	Clasificare A.G.I.	AFÂNAT
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	Clasificare A.G.I.	SLAB ÎNDESAT
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	Clasificare A.G.I.	ÎNDESAT

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	Terzaghi-Peck 1948	13.99
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	Terzaghi-Peck 1948	13.57
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	Terzaghi-Peck 1948	14.28
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	Terzaghi-Peck 1948	15.00
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	Terzaghi-Peck	14.28

					1948
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	Terzaghi-Peck 1948	16.84
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	Terzaghi-Peck 1948	16.64

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	Terzaghi-Peck 1948	18.52
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	Terzaghi-Peck 1948	18.26
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	Terzaghi-Peck 1948	18.70
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	Terzaghi-Peck 1948	19.14
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	Terzaghi-Peck 1948	18.70
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	Terzaghi-Peck 1948	20.28
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	Terzaghi-Peck 1948	20.16

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	(A.G.I.)	0.34
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	(A.G.I.)	0.35
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	(A.G.I.)	0.34
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	(A.G.I.)	0.33
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	(A.G.I.)	0.34
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	(A.G.I.)	0.29
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	(A.G.I.)	0.3

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	34.89	37.01
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	17.51	23.64
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	46.92	44.86
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	77.40	62.12
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	46.81	44.80
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	166.36	102.15
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	155.32	97.69

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Terzaghi	Schmertmann (1978) (Sabbie)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	27.96	12.51
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	22.32	7.98
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	30.31	14.71
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	31.39	15.78
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	31.45	15.84
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	28.69	13.18
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	Ohta & Goto (1978) Prafuri	214.97

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1	Seed e Idriss (1971)	0.867
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93	Seed e Idriss (1971)	0.535
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36	Seed e Idriss (1971)	0.825
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24	Seed e Idriss (1971)	1.282
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34	Seed e Idriss (1971)	0.727
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14	Seed e Idriss (1971)	4.825
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875	Seed e Idriss (1971)	1.406

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1		---
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93		---
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36		---
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24		---
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34		---
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14		---
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875		---

Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[6] - Nisip	6.1	3.20	6.1		---
[7] - Nisip	2.93	4.10	2.93		---
[8] - Nisip	8.36	5.00	8.36		---
[9] - Nisip	14.24	5.60	14.24		---
[10] - Nisip	8.34	6.60	8.34		---
[13] - Nisip mijlociu	49.28	15.60	32.14		---
[15] - Nisip mijlociu	44.75	18.50	29.875		---

## ÎNCERCARE 5788-DPH20

Instrument folosit...

DPH

Încercare efectuată în data de...16-08-2023

Adâncime încercare

20.00 mt

Nivel freatic identificat

Tip prelucrare: Mediu

Adâncime (m)	Nr. de lovituri	Calcularea coef. reducere Sonda Chi	Rezistență dinamică redusă (Mpa)	Rezistență dinamică (Mpa)	Presiune admisibilă redusă Herminier - Olandesi (KPa)	Presiune admisibilă (KPa)
0.10	0	0.857	0.00	0.00	0.00	0.00
0.20	0	0.855	0.00	0.00	0.00	0.00
0.30	4	0.853	3.77	4.42	188.33	220.87
0.40	5	0.851	4.70	5.52	234.89	276.09
0.50	2	0.849	1.87	2.21	93.75	110.44
0.60	2	0.847	1.87	2.21	93.54	110.44
0.70	1	0.845	0.93	1.10	46.67	55.22
0.80	1	0.843	0.93	1.10	46.57	55.22
0.90	2	0.842	1.86	2.21	92.93	110.44
1.00	2	0.840	1.85	2.21	92.74	110.44
1.10	1	0.838	0.86	1.02	42.80	51.08
1.20	1	0.836	0.85	1.02	42.71	51.08
1.30	2	0.835	1.71	2.04	85.25	102.15
1.40	1	0.833	0.85	1.02	42.54	51.08
1.50	1	0.831	0.85	1.02	42.45	51.08
1.60	1	0.830	0.85	1.02	42.37	51.08
1.70	1	0.828	0.85	1.02	42.29	51.08
1.80	1	0.826	0.84	1.02	42.21	51.08
1.90	1	0.825	0.84	1.02	42.12	51.08
2.00	1	0.823	0.84	1.02	42.05	51.08
2.10	2	0.822	1.56	1.90	78.08	95.03
2.20	2	0.820	1.56	1.90	77.93	95.03
2.30	1	0.819	0.78	0.95	38.90	47.51
2.40	2	0.817	1.55	1.90	77.65	95.03
2.50	1	0.816	0.78	0.95	38.76	47.51
2.60	2	0.814	1.55	1.90	77.37	95.03
2.70	1	0.813	0.77	0.95	38.62	47.51
2.80	2	0.811	1.54	1.90	77.11	95.03
2.90	1	0.810	0.77	0.95	38.49	47.51
3.00	1	0.809	0.77	0.95	38.42	47.51
3.10	2	0.807	1.43	1.78	71.71	88.83
3.20	1	0.806	0.72	0.89	35.80	44.41
3.30	1	0.805	0.71	0.89	35.74	44.41
3.40	1	0.803	0.71	0.89	35.68	44.41
3.50	1	0.802	0.71	0.89	35.63	44.41
3.60	1	0.801	0.71	0.89	35.57	44.41
3.70	1	0.800	0.71	0.89	35.52	44.41
3.80	1	0.798	0.71	0.89	35.46	44.41
3.90	1	0.797	0.71	0.89	35.41	44.41
4.00	1	0.796	0.71	0.89	35.35	44.41
4.10	2	0.795	1.33	1.67	66.28	83.39
4.20	1	0.794	0.66	0.83	33.09	41.69
4.30	2	0.793	1.32	1.67	66.09	83.39
4.40	2	0.791	1.32	1.67	66.00	83.39

4.50	2	0.790	1.32	1.67	65.91	83.39
4.60	2	0.789	1.32	1.67	65.81	83.39
4.70	3	0.788	1.97	2.50	98.59	125.08
4.80	3	0.787	1.97	2.50	98.45	125.08
4.90	4	0.786	2.62	3.34	131.10	166.78
5.00	4	0.785	2.62	3.34	130.93	166.78
5.10	5	0.784	3.08	3.93	154.02	196.45
5.20	5	0.783	3.08	3.93	153.82	196.45
5.30	5	0.782	3.07	3.93	153.63	196.45
5.40	4	0.781	2.45	3.14	122.75	157.16
5.50	5	0.780	3.06	3.93	153.24	196.45
5.60	8	0.779	4.90	6.29	244.89	314.32
5.70	10	0.778	6.12	7.86	305.75	392.89
5.80	12	0.777	7.33	9.43	366.47	471.47
5.90	8	0.776	4.88	6.29	244.03	314.32
6.00	8	0.775	4.87	6.29	243.74	314.32
6.10	9	0.775	5.18	6.69	258.96	334.32
6.20	8	0.774	4.60	5.94	229.93	297.17
6.30	8	0.773	4.59	5.94	229.67	297.17
6.40	8	0.772	4.59	5.94	229.42	297.17
6.50	8	0.771	4.58	5.94	229.17	297.17
6.60	7	0.770	4.01	5.20	200.31	260.02
6.70	7	0.770	4.00	5.20	200.10	260.02
6.80	7	0.769	4.00	5.20	199.89	260.02
6.90	4	0.768	2.28	2.97	114.11	148.59
7.00	4	0.767	2.28	2.97	113.99	148.59
7.10	5	0.766	2.70	3.52	134.98	176.13
7.20	6	0.766	3.24	4.23	161.82	211.35
7.30	5	0.765	2.69	3.52	134.72	176.13
7.40	5	0.764	2.69	3.52	134.59	176.13
7.50	6	0.763	3.23	4.23	161.35	211.35
7.60	5	0.763	2.69	3.52	134.33	176.13
7.70	5	0.762	2.68	3.52	134.21	176.13
7.80	5	0.761	2.68	3.52	134.08	176.13
7.90	6	0.761	3.22	4.23	160.75	211.35
8.00	7	0.760	3.75	4.93	187.38	246.58
8.10	7	0.759	3.56	4.69	178.00	234.45
8.20	7	0.759	3.56	4.69	177.84	234.45
8.30	8	0.758	4.06	5.36	203.07	267.94
8.40	9	0.757	4.57	6.03	228.26	301.43
8.50	9	0.757	4.56	6.03	228.07	301.43
8.60	12	0.756	6.08	8.04	303.83	401.91
8.70	11	0.755	5.57	7.37	278.28	368.42
8.80	10	0.755	5.06	6.70	252.77	334.93
8.90	12	0.754	6.06	8.04	303.08	401.91
9.00	12	0.753	6.06	8.04	302.84	401.91
9.10	10	0.753	4.81	6.38	240.34	319.23
9.20	11	0.752	5.28	7.02	264.17	351.15
9.30	10	0.752	4.80	6.38	239.96	319.23
9.40	10	0.751	4.80	6.38	239.77	319.23
9.50	11	0.751	5.27	7.02	263.55	351.15
9.60	12	0.750	5.75	7.66	287.29	383.07
9.70	12	0.749	5.74	7.66	287.07	383.07
9.80	12	0.749	5.74	7.66	286.85	383.07
9.90	12	0.748	5.73	7.66	286.64	383.07
10.00	11	0.748	5.25	7.02	262.55	351.15
10.10	12	0.747	5.47	7.32	273.40	365.92
10.20	10	0.747	4.55	6.10	227.66	304.93
10.30	10	0.746	4.55	6.10	227.50	304.93
10.40	11	0.746	5.00	6.71	250.07	335.43

10.50	10	0.745	4.54	6.10	227.17	304.93
10.60	10	0.744	4.54	6.10	227.01	304.93
10.70	12	0.744	5.44	7.32	272.21	365.92
10.80	13	0.693	5.50	7.93	274.87	396.41
10.90	15	0.693	6.34	9.15	316.92	457.40
11.00	16	0.692	6.76	9.76	337.79	487.89
11.10	10	0.742	4.33	5.84	216.51	291.86
11.20	13	0.691	5.25	7.59	262.30	379.42
11.30	12	0.741	5.19	7.00	259.45	350.24
11.40	12	0.740	5.19	7.00	259.27	350.24
11.50	15	0.690	6.04	8.76	301.97	437.80
11.60	13	0.689	5.23	7.59	261.52	379.42
11.70	13	0.689	5.23	7.59	261.32	379.42
11.80	13	0.688	5.22	7.59	261.13	379.42
11.90	14	0.688	5.62	8.17	281.01	408.61
12.00	14	0.687	5.62	8.17	280.80	408.61
12.10	13	0.687	5.00	7.28	249.84	363.83
12.20	12	0.736	4.94	6.72	247.25	335.84
12.30	13	0.686	4.99	7.28	249.47	363.83
12.40	14	0.685	5.37	7.84	268.46	391.82
12.50	14	0.685	5.37	7.84	268.26	391.82
12.60	17	0.684	6.51	9.52	325.51	475.78
12.70	16	0.684	6.12	8.96	306.13	447.79
12.80	15	0.683	5.74	8.40	286.78	419.81
12.90	15	0.683	5.73	8.40	286.57	419.81
13.00	14	0.682	5.35	7.84	267.26	391.82
13.10	13	0.682	4.76	6.99	238.19	349.47
13.20	13	0.681	4.76	6.99	238.01	349.47
13.30	11	0.731	4.32	5.91	216.02	295.70
13.40	12	0.730	4.71	6.45	235.49	322.59
13.50	10	0.729	3.92	5.38	196.10	268.82
13.60	10	0.729	3.92	5.38	195.96	268.82
13.70	10	0.728	3.92	5.38	195.82	268.82
13.80	10	0.728	3.91	5.38	195.67	268.82
13.90	10	0.727	3.91	5.38	195.53	268.82
14.00	10	0.727	3.91	5.38	195.38	268.82
14.10	10	0.726	3.76	5.17	187.82	258.61
14.20	9	0.726	3.38	4.66	168.91	232.75
14.30	9	0.725	3.38	4.66	168.78	232.75
14.40	10	0.725	3.75	5.17	187.39	258.61
14.50	9	0.724	3.37	4.66	168.52	232.75
14.60	10	0.723	3.74	5.17	187.10	258.61
14.70	11	0.723	4.11	5.69	205.64	284.48
14.80	10	0.722	3.74	5.17	186.80	258.61
14.90	11	0.722	4.11	5.69	205.31	284.48
15.00	7	0.721	2.61	3.62	130.55	181.03
15.10	8	0.721	2.87	3.99	143.62	199.32
15.20	8	0.720	2.87	3.99	143.50	199.32
15.30	8	0.719	2.87	3.99	143.38	199.32
15.40	9	0.719	3.22	4.48	161.16	224.24
15.50	9	0.718	3.22	4.48	161.02	224.24
15.60	10	0.717	3.58	4.98	178.76	249.15
15.70	12	0.717	4.29	5.98	214.32	298.98
15.80	12	0.716	4.28	5.98	214.13	298.98
15.90	17	0.666	5.64	8.47	281.89	423.56
16.00	13	0.665	4.31	6.48	215.35	323.90
16.10	14	0.664	4.47	6.73	223.51	336.50
16.20	12	0.714	4.12	5.77	205.80	288.43
16.30	12	0.713	4.11	5.77	205.61	288.43
16.40	13	0.662	4.14	6.25	206.90	312.47

16.50	13	0.661	4.13	6.25	206.68	312.47
16.60	15	0.661	4.76	7.21	238.22	360.54
16.70	17	0.660	5.39	8.17	269.69	408.61
16.80	15	0.659	4.75	7.21	237.70	360.54
16.90	17	0.659	5.38	8.17	269.09	408.61
17.00	16	0.658	5.06	7.69	252.98	384.57
17.10	15	0.657	4.58	6.96	228.82	348.25
17.20	22	0.606	6.19	10.22	309.67	510.76
17.30	13	0.656	3.96	6.04	197.84	301.81
17.40	20	0.655	6.08	9.29	304.01	464.33
17.50	18	0.654	5.47	8.36	273.27	417.90
17.60	19	0.653	5.76	8.82	288.10	441.11
17.70	22	0.602	6.15	10.22	307.63	510.76
17.80	21	0.601	5.86	9.75	293.24	487.55
17.90	18	0.651	5.44	8.36	271.89	417.90
18.00	19	0.650	5.73	8.82	286.62	441.11
18.10	18	0.649	5.24	8.08	262.23	404.12
18.20	18	0.648	5.24	8.08	261.87	404.12
18.30	19	0.647	5.52	8.53	276.04	426.57
18.40	18	0.646	5.22	8.08	261.15	404.12
18.50	21	0.595	5.61	9.43	280.66	471.47
18.60	21	0.594	5.60	9.43	280.23	471.47
18.70	23	0.593	6.13	10.33	306.43	516.38
18.80	24	0.592	6.38	10.78	319.23	538.83
18.90	23	0.591	6.11	10.33	305.43	516.38
19.00	27	0.591	7.16	12.12	357.95	606.18
19.10	30	0.590	7.69	13.04	384.38	652.04
19.20	30	0.588	7.67	13.04	383.72	652.04
19.30	30	0.587	7.66	13.04	383.05	652.04
19.40	28	0.586	7.14	12.17	356.88	608.57
19.50	34	0.535	7.91	14.78	395.62	738.98
19.60	32	0.534	7.43	13.91	371.60	695.51
19.70	33	0.533	7.65	14.34	382.43	717.24
19.80	35	0.532	8.10	15.21	404.77	760.71
19.90	33	0.531	7.62	14.34	380.84	717.24
20.00	37	0.530	8.52	16.08	426.09	804.18

Adânc. strat (m)	NPDM	Rd (Mpa)	Tip	Clay Fraction (%)	Greutate volumică (KN/m³)	Greutate volumică saturată (KN/m³)	Tensiune efectivă (KPa)	Coeficie nt de corelație cu Nspt	NSPT	Descriere
0.1	0	0	Coeziv	0	13.63	17.95	0.68	2.03	0	Beton
1.4	1.85	2.01	Coeziv	0	16.48	18.34	12.08	2.03	3.76	Umplutura
3.3	1.32	1.26	Coeziv	0	15.79	18.24	37.79	2.03	2.68	Argila prafoasa
4.2	1.11	0.9700001	Coeziv	0	15.49	18.14	54.18	2.03	2.26	Argila prafoasa
4.8	2.33	1.95	Coeziv	0	17.06	18.44	60.52	2.03	4.74	Argila prafoasa
5.5	4.57	3.65	Coeziv	0	19.12	20.99	67.03	2.03	9.3	Argila prafoasa
6.8	8.31	6.32	Necoeziv	0	18.63	19.12	77.0	2.03	16.9	Nisip
7.5	5	3.57	Necoeziv	0	17.75	18.93	86.24	2.03	10.17	Nisip
8.4	6.56	4.5	Coeziv	0	20.01	21.97	94.91	2.03	13.34	Argila pradoasă
10	11.06	7.19	Necoeziv	0	19.32	19.32	107.99	2.03	22.5	Nisip prafos
12	12.4	7.39	Necoeziv	0	19.61	19.42	125.22	2.03	25.22	Nisip
14.1	12.48	6.849999	Necoeziv	0	19.61	19.42	144.93	2.03	25.38	Nisip

15.5	9.14	4.67	Necoeziv	0	18.83	19.22	161.61	2.03	18.59	Nisip
19	17.34	8.09	Coeziv	0	22.46	24.52	193.95	2.03	35.27	Argila prafoasa nisipoasa
20	32.2	14	Coeziv	0	24.52	24.52	227.05	2.03	65.49	Argila prafoasa nisipoasa

## CALCUL PARAMETRI GEOTEHNICI ÎNCERCARE 5788-DPH20

### SOLURI COEZIVE

Coeziune nedrenată (KPa)

	NSPT	Adânc. . strat (m)	Terzag hi-Peck	Sangle rat	Terzag hi-Peck (1948)	U.S.D. M.S.M	Schme rtmann 1975	SUNDA (1983) Benassi e Vannel li	Fletch er (1965) Argila de Chica go	Housto n (1960)	Shioi - Fukui 1982	Begem ann	De Beer
[1] - Beton	0	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.54	0.00	0.00	0.00
[2] - Umplut ura	3.76	1.40	23.05	46.09	0.00	15.00	35.79	60.31	33.54	70.02	18.44	49.33	46.09
[3] - Argila prafoa sa	2.68	3.30	16.48	32.85	0.00	10.79	25.40	37.76	23.93	62.27	13.14	9.71	32.85
[4] - Argila prafoa sa	2.26	4.20	13.83	27.65	0.00	9.12	21.38	29.13	20.30	59.23	11.08	0.00	27.65
[5] - Argila prafoa sa	4.74	4.80	29.03	58.06	0.00	18.93	45.21	58.55	42.07	77.18	23.24	24.52	58.06
[6] - Argila prafoa sa	9.3	5.50	61.59	114.05	0.00	36.58	89.44	109.54	81.00	112.09	45.60	87.77	114.05
[9] - Argila prado asa	13.34	8.40	88.26	163.57	0.00	51.78	128.86	135.04	114.15	145.14	65.41	113.56	163.57
[14] - Argila prafoa sa nisipoa sa	35.27	19.00	233.50	432.38	0.00	127.39	344.61	242.71	273.80	360.00	172.89	312.83	432.38
[15] - Argila prafoa sa nisipoa sa	65.49	20.00	433.55	802.77	0.00	212.31	644.49	420.02	436.49	753.84	321.07	796.59	802.77

**Qc Rezistentă pe con Penetrometru Static**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Qc (Mpa)
[1] - Beton	0	0.10	Robertson (1983)	---
[2] - Umplutura	3.76	1.40	Robertson (1983)	0.74
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	Robertson (1983)	0.53
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	Robertson (1983)	0.44
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	Robertson (1983)	0.93
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	Robertson (1983)	1.82
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	Robertson (1983)	2.62
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	Robertson (1983)	6.92
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	Robertson (1983)	12.84

**Modul Edometric (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Stroud e Butler (1975)	Vesic (1970)	Trofimenkov (1974), Mitchell e Gardner	Buisman- Sanglerat
[1] - Beton	0	0.10	0.00	--	0.18	0.00
[2] - Umplutura	3.76	1.40	1.69	5.53	3.94	4.61
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	1.21	3.94	2.86	3.29
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	1.02	3.32	2.44	2.77
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	2.13	6.97	4.92	5.81
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	4.18	--	9.48	11.40
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	6.00	--	13.52	13.08
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	15.87	--	35.45	34.59
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	29.47	--	65.68	64.22

**Modulul lui Young (Mpa)**

	NSPT	Adânc. strat (m)	Schultze	Apollonia
[1] - Beton	0	0.10	-2.00	0.00
[2] - Umplutura	3.76	1.40	2.24	3.69
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	1.02	2.63
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	0.55	2.22
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	3.35	4.65
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	8.49	9.12
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	13.04	13.08
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	37.78	34.59
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	71.86	64.22

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Clasificare
[1] - Beton	0	0.10	A.G.I. (1977)	PRIVO DI CONSISTENZA
[2] - Umplutura	3.76	1.40	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	A.G.I. (1977)	POCO CONSISTENTE
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	A.G.I. (1977)	MODERAT. CONSISTENTE
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	A.G.I. (1977)	CONSISTENTE
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	A.G.I. (1977)	ESTREM. CONSISTENTE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.10	Meyerhof	13.63
[2] - Umplutura	3.76	1.40	Meyerhof	16.48
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	Meyerhof	15.79
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	Meyerhof	15.49
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	Meyerhof	17.06
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	Meyerhof	19.12
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	Meyerhof	20.01
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	Meyerhof	22.46
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	Meyerhof	24.52

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[1] - Beton	0	0.10	Meyerhof	17.95
[2] - Umplutura	3.76	1.40	Meyerhof	18.34
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30	Meyerhof	18.24
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20	Meyerhof	18.14
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80	Meyerhof	18.44
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50	Meyerhof	20.99
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40	Meyerhof	21.97
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00	Meyerhof	24.52
[15] - Argila prafioasa nisipoasa	65.49	20.00	Meyerhof	24.52

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[1] - Beton	0	0.10		0
[2] - Umplutura	3.76	1.40		0
[3] - Argila prafioasa	2.68	3.30		0
[4] - Argila prafioasa	2.26	4.20		0
[5] - Argila prafioasa	4.74	4.80		0
[6] - Argila prafioasa	9.3	5.50		0
[9] - Argila pradoasa	13.34	8.40		0
[14] - Argila prafioasa nisipoasa	35.27	19.00		0

[15] - Argila prafosa nisipoasa	65.49	20.00			0
------------------------------------	-------	-------	--	--	---

## TERENURI NECOEZIVE

Densitate relativă

	NSPT	Adânc. strat (m)	Gibbs & Holtz 1957	Meyerhof 1957	Schultze & Menzenbach (1961)	Skempton 1986
[7] - Nisip	16.9	6.80	36.88	68.82	68.52	44.71
[8] - Nisip	10.17	7.50	26.53	53.29	53.64	33.36
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	36.33	67.75	67.75	49.33
[11] - Nisip	25.22	12.00	35.85	66.98	67.39	51.4
[12] - Nisip	25.38	14.10	33.88	63.94	64.98	51.51
[13] - Nisip	18.59	15.50	28.6	56.16	57.84	46.16

Unghi de frecare internă

	NSPT	Adânc. c. strat (m)	Nspt corect . pt. preze ntă nivel freatic	Peck- Hanso n- Thorn burn- Meyer hof 1956	Meyer hof (1956)	Sower s (1961)	Malce v (1964)	Meyer hof (1965)	Schm ertma nn (1977) Sabbi e	Mitch ell & Katti (1981)	Shioi- Fukuni 1982 (ROA D BRIDG E SPECIF ICATI ON)	Japan ese Natio nal Railwa y	De Mello	Owas aki & Iwasa ki
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	31.56	24.56	32.47	30.01	35.79	37.63	30-32	30.47	31.78	26.52	32.86
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	29.91	22.91	30.85	29.04	33.73	35.46	<30	27.35	30.05	24.45	29.26
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	32.36	25.36	33.25	29.54	36.69	37.49	30-32	31.77	32.62	25.93	34.36
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	32.75	25.75	33.63	29.33	37.1	37.38	30-32	32.37	33.03	25.53	35.05
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	32.77	25.77	33.65	29.02	37.13	36.95	30-32	32.4	33.06	24.78	35.09
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	31.8	24.8	32.7	28.49	36.07	35.86	30-32	30.87	32.04	23.43	33.33

Modul Edometric (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezenta nivel freatic	Buisman- Sanglerat (sabie)	Begemann 1974 (Ghiaia con sabbia)	Farrent 1963	Menzenbach e Malcev (Sabbia media)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	9.38	5.91	11.11	10.70
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	5.98	4.74	7.08	8.17
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	11.03	6.47	13.05	11.93
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	11.83	6.74	14.00	12.52
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	11.88	6.76	14.06	12.56
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	9.88	6.08	11.69	11.07

Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Clasificarea AGI (Asociatia Geologilor Italieni)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	Clasificare A.G.I.	ÎNDESARE MEDIE

Greutate volumică

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică (KN/m³)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	Terzaghi-Peck 1948	15.20
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	Terzaghi-Peck 1948	14.51
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	Terzaghi-Peck 1948	15.51
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	Terzaghi-Peck 1948	15.66
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	Terzaghi-Peck 1948	15.67
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	Terzaghi-Peck 1948	15.30

Greutate volumică saturată

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Greutate volumică saturată (KN/m³)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	Terzaghi-Peck 1948	19.27
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	Terzaghi-Peck 1948	18.84
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	Terzaghi-Peck 1948	19.46
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	Terzaghi-Peck 1948	19.55
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	Terzaghi-Peck 1948	19.56
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	Terzaghi-Peck 1948	19.33

Modulul lui Poisson

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Poisson
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	(A.G.I.)	0.32
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	(A.G.I.)	0.33
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	(A.G.I.)	0.32
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	(A.G.I.)	0.31
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	(A.G.I.)	0.31
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	(A.G.I.)	0.32

Modulul dinamic de deformatie (Mpa)

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Ohsaki (Sabbie pulite)	Robertson e Campanella (1983) e Imai & Tonouchi (1982)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	86.11	66.58
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	56.40	50.57
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	100.24	73.49
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	107.06	76.70
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	107.46	76.89
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	90.39	68.71

Viteza undei de forfecare

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Viteza undei de forfecare (m/s)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	Ohta & Goto (1978) Prafuri	156.84
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	Ohta & Goto (1978) Prafuri	149.37
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	Ohta & Goto (1978) Prafuri	174.33
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	Ohta & Goto (1978) Prafuri	182.64
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	Ohta & Goto (1978) Prafuri	188.9
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	Ohta & Goto (1978) Prafuri	187.47

Lichefiere

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Fs Lichefiere
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95	Seed e Idriss (1971)	1.417
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17	Seed e Idriss (1971)	0.814
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75	Seed e Idriss (1971)	1.259
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11	Seed e Idriss (1971)	1.2
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19	Seed e Idriss (1971)	1.055
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795	Seed e Idriss (1971)	0.854

Modulul reactiei substratului de fundare Ko

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Ko
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95		---
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17		---
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75		---
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11		---
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19		---
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795		---

Qc Rezistență pe con Penetrometru Static

	NSPT	Adânc. strat (m)	Nspt corect. pt. prezentă nivel freatic	Corelatie	Qc (Mpa)
[7] - Nisip	16.9	6.80	15.95		---
[8] - Nisip	10.17	7.50	10.17		---
[10] - Nisip prafos	22.5	10.00	18.75		---
[11] - Nisip	25.22	12.00	20.11		---
[12] - Nisip	25.38	14.10	20.19		---
[13] - Nisip	18.59	15.50	16.795		---