ΙΤΣΑΚ-Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας & Αντισεισμικών Κατασκευών
Γεωργικής Σχολής 46 - Τ.Θ. 53 - Φοίνκας, Θεσσαλονίκη, τηλ.0310-476081, fax: 476085
ITSAK-Institute of Engineering Seismology & Earthquake Engineering
46, Georgikis Scholis str., PO Box 53 - Foinikas-Thessaloniki, Greece, 55102, tel.+30.310.47 ....

Ερευνητικό Πρόγραμμα ΟΑΣΠ:
PROJECT :

Τεκμηρίωση Θέσεων Εθνικού Δικτύου Επιταχυνσιογράφων ΙΤΣΑΚ
ΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ - ΚΕΔΕ

Ημερομηνία - Date:
Γεωτρύπανο-Drill: Mobile
Επίβλεψη-Inspector:
Σύνταξη-Drawn up by: Α.Αναστασιάδης

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΜΗ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ
GEOTECHNICAL BOREHOLE LOG

Γ- 1

Φύλλο - Sheet 1 από/of 1 σελ. page
Υψόμετρο Εδάφους: Ground Elevation:

Σωλήνωση - Casing Φ107 / 127
Καροτσάρια - Core barrel T101
Πιεζομετρικός Φίλτροσωλήνας PVC Φ2" σε βάθος 20.0m - Stand pipe Piezometer PVC Φ2" up to 20.0m

Υπόγεια Ύδατα Ground Water Table: 3.60

ΕΔΑΦΟΥΣ & ΚΑΤΑΤΑΞΗ / SOIL DESCRIPTION & CLASSIFICATION

Τεχνητές Επιχωματώσεις 0.30

Καστανοκίτρινη, λευκοκίτρινη και τοπικά αργιλική ΜΑΡΓΑ έως ΜΑΡΓΟΛΙΘΟΣ, με σποραδικά θραύσματα οστράκων και παρουσία επιπέδων ασυνεχειών παράλληλων στο κατακόρυφο άξονα της γεώτρησης και με γραμμές τριβής-ολίσθησης (Slicken sides).
Σε βάθος 19.20-20.20m εμφάνιση στρώσεως λευκόφαιου σύμμικτου ΧΑΛΙΚΟΠΑΓΟΥΣ, με μαργαϊκή συγγολλητική ύλη. Εντός της μάργας παρουσία τοπικά λεπτών ενστρώσεων και πλευρικών μεταβάσεων ψαμμιτών. Σε βάθος 17.90-18.00m, εμφάνιση πυρήνα λευκόφαιου ψαμμίτη. Στα βάθη 19.20-19.50m και 19.50-20.20m τιμές των CR, RQD αντίστοιχα: 43%, 0% και 86%, 70%.

Σε βάθη:23.20-23.85m και 38.20-39.00m εμφάνιση λευκόφαιου σύμμικτου ΧΑΛΙΚΟΠΑΓΟΥΣ, με μαργαϊκή συγκολλητική ύλη. Σε βάθη 23.00-23.10, 23.40-23.50, 24.80-25.05, 26.80-27.10, 27.80-27.95, 29.95-30.00, 32.90-32.95 και 36.75-36.80m, εμφάνιση μικρών πυρήνων λευκόφαιου ψαμμίτη. Στα βάθη 23.20-23.85 και 38.20-39.00m τιμές των CR, RQD είναι αντίστοιχα: 70%, 40% και 90%,70%.

41,0m Τέλος Γεώτρησης

Δοκιμή Πρότυπης Διείσδυσης - Standard Penetration Test

Κρούσεις N_{SPT} (blows/30cm) (Blows/15cm)

Βάθος Depth (m)	Blows/15cm	N_{SPT}
3	9 14 20	34
4	100/10	100/10
6	27 30 35	65
9	43 47 80	127
13	25 42 60	102
16	100/15	100/10
19	35 100/10	100/10
28	55 100/15	100/15
34	60 100/15	100/15

Κοκκομετρική Ανάλυση - Grain size Analysis (%)

Βάθος Depth (m)	Κατάταξη AUSCS	3/4	4	10	40	200	Αργιλος-Clay<2μm	% Οργανικά-Organics
3	CH	100	99	98	98	94		
4	CL	100	99	98	97	84	8.0	
5	SC	100	96	85	77	48		
6	CL	100	99	95	93	90		
8	CL	100	97	85	78	74		
9	CL	100	94	86	81	71		
11	CL	100	98	95	92	79		
13	ML			100	99	95		
15	CH		100	99	98	95		
16	CL	98	95	92	79	69		
18		100	99	97	96	93		
19	SM	100	95	83	66	35		
20	CL			100	98	85		
22	CL			100	99	89		
25	CL			100	98	76		
26	CL	88	77	76	75	66		
28	CH	100	99	98	96	88		
29	CL	100	99	98	97	86		
31	CL	100	99	98	97	92		
34	CH		100	98	95	93		
	CL	100	99	95	92	83		
36	CL		100	99	96	86		
40	CL	100	96	88	80	63		
41	CL	100	97	88	80	71		

Όρια Πλαστικότητας - Atterberg Limits

Βάθος Depth (m)	Υδαρότητας Liquid Limit W_L	Πλαστικότητας Plastic Limit W_P	Δείκτης Πλαστ. Plasticity Index PI
3	50.6	24.0	26.6
4	33.7	24.5	9.2
5	24.8	15.1	9.7
	29.8	17.0	12.8
6	41.8	22.0	19.8
8	39.9	22.0	17.9
9	34.8	17.0	17.8
11	37.6	19.0	18.6
13	NP	NP	NP
15	58.0	27.0	31.0
16	40.2	17.0	23.8
18	47.4	23.0	24.4
19	NP	NP	NP
20	33.0	19.0	14.0
22	35.0	18.0	17.0
25	32.5	18.0	14.5
26	33.5	17.9	15.6
28	51.8	23.0	28.8
29	35.8	19.2	16.6
31	45.9	22.0	23.9
34	61.9	26.0	35.9
	41.0	19.0	22.0
36	37.0	17.0	20.0
40	29.9	15.0	14.9
41	32.0	16.0	16.0

Φυσικά Χαρακτηριστικά - Physical

Βάθος Depth (m)	Φυσ. Υγρασία Water content W%	Ic=(W_L-W)/PI	Φ.Βάρος υγρό Bulk density γ kN/m³	Φ.Βάρος ξηρό Dry density γ_d kN/m³	Ειδικό Βάρος Specific Gravity G kN/m³	Δείκτης κενών Void Ratio e	Βαθμ. κορεσμ. Saturation degree Sr%	Δοκιμή Πτερυγίου Vane test Cu kpa
3	14.0		20.3			0.516	77.0	
4	16.5		21.3	18.3	26.9	0.473	94.0	
6	14.3		22.8	19.9	26.7			
13	17.0		22.8	19.5				
16			19.7					
20	14.1		21.9	19.2	26.6			
26	13.5		21.7					
28	14.4		21.0	18.4	26.6			
29	13.1		22.2					

Ανεμπ. Θλίψη - Unconf. Compr

Βάθος Depth (m)	Αντοχή Strength qu kpa	Παραμόρφωση Failure Strain ε1, %
4	140	6.0
5	218	2.3
6	1104	8.9
13	1191	8.0
20	1047	3.3
28	737	14.8

ΑΜΕΣΗ ΔΙΑΤΜΗΣΗ - DIRECT SHEAR TEST

Βάθος Depth (m)	Τύπος Δοκ. Test Type	φ Deg	c kpa	φ' Deg	c' kpa

ΤΡΙΑΞΟΝΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ - TRIAXIAL COMPRESSION

Βάθος Depth (m)	Τύπος Δοκ. Test Type	φ Deg	c kpa	φ' Deg	c' kpa
4	UU	14.1	90		

ΔΟΚΙΜΗ ΣΤΕΡΕΟΠΟΙΗΣΗΣ - CONSOLIDATION TEST

Βάθος Depth (m)	Cc	Cr	Cv cm2/s	$E_{(\sigma'=\sigma'1)}$ Mpa	$E_{(\sigma'1+100kPa)}$ Mpa	p'c kpa	Overburden Pressure σ'1 kpa
4	0.076	0.011	0.012	6.1	8.2	272	
13	0.105	0.005	0.005	69.0	80.0		

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ABBRAVIATIONS

Υ : Διαταραγμένο Δείγμα με νερό - Disturbed core barrel sample
Φ : Δείγμα εν ξηρώ (φραγμός) - Dry core barrel sample
Α : Αδιατάρακτο Δείγμα Shelby - Undisturbed stationary double tube sample
spt : Δείγμα διαιρετού δειγματολήπτη SPT - Split spoon sample SPT

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ - ABBRAVIATIONS

CU =στερεοποιημένο δείγμα, αστράγγιστες συνθήκες φόρτισης - Consolidated sample, undrained loading conditions
UU =δείγμα χωρίς στερεοποίηση, αστράγγιστες συνθήκες φόρτισης- unconsolidated sample, undrained conditions
CUPP = στερεοποιημένο δείγμα, αστράγγιστες συνθήκες φόρτισης με μέτρηση πίεσης πόρων
Consolidated sample, undrained loading conditions with pore pressure measurements
CD = στερεοποιημένο δείγμα, συνθήκες φόρτισης με στράγγιση - Consolidated sample, drained loading conditions

φ,c : Γωνία τριβής, συνοχή (ολικές τιμές) - Friction angle, cohesion (total values)
φ',c' : Γωνία τριβής, συνοχή - Friction angle, cohesion (effective values)
Cc,Cr :Δείκτες συμπιεστότητας (φόρτιση,αποφόρτιση) - Compression index (loading,unloading)
Cv :Συντελεστής στερεοποίησης - Consolidation coefficient
E(σ') : Μέτρο συμπιεστότητας - Compressibility modulus
p'c :Ενεργός Τάση προφόρτισης -Effective Preconsolidation pressure