

ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ Ν. ΣΑΜΟΥ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΣΤΑΒΑΡΗΣ Δ. - ΤΣΙΤΣΗ Μ.

ΔΗΜ. ΣΤΑΒΑΡΗΣ, ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Μ. ΤΣΙΤΣΗ, ΓΕΩΛΟΓΟΣ



ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Αναθεώρηση	Ημερομηνία	Ενημέρωση	Έγκριση	Δημοπράτηση	Κατασκευή
00	23/08/2021		✓		

00000 00002021 RPT SI 0742 000 001 00



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΕ

γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες

Γραφεία: Γούναρη 62, Αγ. Παρασκευή 153 43, Τηλ.: 210 6004741, Τηλ./Fax: 210 6013044
e-mail: geoconsult@geoconsult.gr, web: www.geoconsult.gr

Εργαστήριο: Επιχειρηματικό Πάρκο Πέτρα Γιαλού, Δημοτική Οδός 34, Σπάτα 190 04,
Τηλ.: 210 663 5215, e-mail: lab@geoconsult.gr



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελ. 1
1.1. Σκοπός της έρευνας και της έκθεσης	σελ. 1
1.2. Ανάθεση	σελ. 1
1.3. Ομάδα εκπόνησης μελέτης	σελ. 2
1.4. Προγραμματισμός και επίβλεψη των ερευνών	σελ. 2
1.5. Θέση και περιγραφή του έργου	σελ. 2
1.6. Προδιαγραφές – Κανονισμοί	σελ. 3
1.7. Εκτελεσθείσες εργασίες	σελ. 4
2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ	σελ. 5
3. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ	σελ. 8
4. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ & ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	σελ. 9
4.1. Γενικές γεωλογικές πληροφορίες	σελ. 9
4.2. Βασικοί σχηματισμοί	σελ. 9
4.3. Υπόγεια νερά	σελ. 12
4.4. Σεισμολογικά στοιχεία	σελ. 13
4.5. Παράμετροι σχεδιασμού	σελ. 13
5. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	σελ. 15
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 16
ΣΧΗΜΑΤΑ	σχημ. 1-4
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ	φωτ. 1-6
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α' - Μητρώα γεωτρήσεων	σελ. Α1-Α8
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β' - Αποτελέσματα εργαστηριακών δοκιμών	σελ. Β1-Β9
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ' - Δελτία γεωτρήσεων	σελ. Γ1-Γ8

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

Παρουσίαση Αποτελεσμάτων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σκοπός της έρευνας και της έκθεσης

Σκοπός της έκθεσης είναι η παρουσίαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της γεωτεχνικής έρευνας που εκτελέστηκε από την εταιρεία γεωτεχνικών μελετών ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. στον προαύλιο χώρο του Λυκείου Μαραθόκαμπου Ν. Σάμου, στα πλαίσια της μελέτης αποκατάστασης των ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό της 30/10/2020 (βλ. σχήμα 1 και φωτογραφίες 1α έως 1δ).

Σκοπός της έρευνας είναι η απόκτηση στοιχείων του υπεδάφους προκειμένου:

- να διερευνηθούν οι επικρατούσες εδαφικές συνθήκες στο χώρο των υφισταμένων εγκαταστάσεων του Λυκείου και να εκτιμηθεί η ασφάλειά τους τόσο από άποψη φέρουσας ικανότητας όσο και καθιζήσεων,
- να προσδιοριστεί η έκταση και το βάθος του επιχωματωμένου τμήματος του προαυλίου χώρου νοτίως του Λυκείου,
- να προταθούν πιθανές μέθοδοι βελτίωσης/ενίσχυσης του εδάφους αν αυτό κριθεί απαραίτητο και
- να προσδιορισθούν τα πιθανά αίτια των παρατηρουμένων μετακινήσεων και στροφών του κατάντη τοίχου αντιστήριξης του προαυλίου χώρου και να προταθούν δόκιμοι τρόποι αντιμετώπισής τους.

1.2 Ανάθεση

Η γεωτεχνική έρευνα (γεωτρήσεις, επί τόπου και εργαστηριακές δοκιμές και η παρουσίαση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων) ανατέθηκε στην εταιρεία γεωτεχνικών μελετών ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. από τους μελετητές του έργου κ. Δημ. Στάβαρη και κα. Μ. Τσίτη, Πολιτικούς Μηχανικούς.

1.3 Ομάδα εκπόνησης μελέτης

Για την εκπόνηση της γεωτεχνικής έρευνας και μελέτης συνεργάστηκαν οι ακόλουθοι:

- Αθαν. Πλατής, Πολιτικός Μηχανικός, Γεωτεχνικός MEng
- Γ. Ανδρεάδης, Γεωλόγος
- Νεον. Τζαννέτος, Γεωλόγος
- Μ. Παγουλάτου, Γεωλόγος
- Αικ. Γεωργίου, Γεωλόγος.

1.4 Προγραμματισμός και επίβλεψη των ερευνών

Οι γεωτεχνικές εργασίες εκτελέστηκαν σύμφωνα με το πρόγραμμα που καταρτίστηκε από τους Μελετητές. Την επίβλεψη των επί τόπου εργασιών είχε εκ μέρους της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας ο κ. Μανώλης Κιλουκιώτης, Πολιτικός Μηχανικός.

1.5 Θέση και περιγραφή του έργου

Ο χώρος του έργου βρίσκεται στο Μαραθόκαμπο Σάμου, σε απόσταση 2,0 km περίπου βόρεια του ομώνυμου όρμου, 7,9 km περίπου νότια-νοτιοδυτικά της πόλης του Καρλοβασίου και 22,7 km περίπου δυτικά του Πυθαγορείου (βλ. σχήμα 1 και φωτογραφίες 1α, 1β, 1γ, 1δ και 2).

Η περιοχή του έργου παρουσιάζει κλίση προς τα νότια (θάλασσα). Οι κλίσεις στην περιοχή του έργου βόρεια του Λυκείου (περιοχή Γυμνασίου) αλλά και νότια του προαύλιου χώρου (κατάντη του τοίχου αντιστήριξης), είναι 1:5 (κατ:οριζ), με μέγιστη υψομετρική διαφορά 15 m περίπου. Υψομετρικά ο χώρος του οικοπέδου (προαύλιος χώρος Λυκείου) βρίσκεται 237,00 m περίπου πάνω από τη μέση στάθμη θάλασσας, ενώ ο ευρύτερος χώρος του έργου βρίσκεται 232-247 m πάνω από τη μέση στάθμη θάλασσας (βλ. σχήμα 2). Η εγγύς περιοχή δυτικά του έργου διασχίζεται από χείμαρρο, ο οποίος κατά την περίοδο εκτέλεσης της γεωτεχνικής έρευνας (Ιούλιος 2021) δεν παρουσίαζε ίχνη επιφανειακής απορροής.

Στα όμορα οικόπεδα υπάρχουν (βλ. σχήμα 2 και φωτογραφίες 1α, 1β, 1γ, 1δ και 2):

- Προς τα βόρεια, ισόγειο κτίριο (Γυμνάσιο) χωρίς υπόγειο σε επαφή με τα όρια.

- Προς τα ανατολικά, ισόγειο κτίσμα (ιερός ναός) σε απόσταση 3,00 m περίπου από τα όρια και υπό κατασκευή ισόγειο κτίριο (νηπιαγωγείο) χωρίς υπόγειο σε απόσταση 3,00 m περίπου.
- Προς τα νοτιοανατολικά, ισόγειο κτίριο (Κέντρο Υγείας) σε επαφή με τα όρια.
- Προς τα νοτιοδυτικά, τοίχος αντιστήριξης σε επαφή με τα όρια.

Στο χώρο του έργου υπάρχει παιδική χαρά (βλ. φωτογραφίες 1α, 1β και 1γ). Ο προαύλιος χώρος όπου εκτελέστηκαν οι δειγματοληπτικές γεωτρήσεις καλύπτεται επιφανειακά από άοπλο σκυρόδεμα πάχους 0,10-0,30 m.

1.6 Προδιαγραφές - Κανονισμοί

Οι γεωτεχνικές εργασίες έχουν βασιστεί στους παρακάτω κανονισμούς και προδιαγραφές:

- ✎ "Ελληνικός Κανονισμός για τη Μελέτη και Κατασκευή Έργων από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα", Απόφαση Δ17α/116/4/Φ.Ν. 429/6.11.2000 (ΦΕΚ 1329 Β')
- ✎ "Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός", Απόφαση Δ17α/141/3/Φ.Ν.275/15.12/20.12.1999 (ΦΕΚ 2184 Β'), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 423 Β'/ 12.4.2001 και όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7/ 12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') απόφαση.
- ✎ "Κανονισμός Τεχνολογίας Σκυροδέματος – 2016 (Κ.Τ.Σ. – 2016)", Απόφαση Γ.Δ.Τ.Υ./οικ. 3328 (ΦΕΚ 1561 Β'/2-6-2016).
- ✎ "Τεχνικές Προδιαγραφές Γεωτρήσεων Ξηράς για Γεωτεχνικές Έρευνες", (Ε 101-83 – ΦΕΚ 363 Β'/24-6-83).
- ✎ "Προδιαγραφές Εργαστηριακών και επί τόπου Δοκιμών Βραχομηχανικής" (Ε 102-84 και Ε 103-84 - ΦΕΚ 70 Β'/8-2-85).
- ✎ "Προδιαγραφές Εργαστηριακών και επί τόπου Δοκιμών Εδαφομηχανικής" (Ε 105-86 και Ε 106-86 - ΦΕΚ 955 Β'/31-12-86).
- ✎ "Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α').
- ✎ "Τεχνικές Προδιαγραφές Γεωλογικών Εργασιών μέσα στα Πλαίσια των Μελετών των Τεχνικών Έργων", Απόφαση ΕΚ1/9281/1141/ΟΙΚ/ 27.11.1985 ΦΕΚ 29/11.2.1986.

- ☞ Eurocode 7 (2004) "Geotechnical Design - Part 1: General Rules", EN 1997-1:2004 (GR) – CEN/TC 250, Final version in Greek, November 2004.
- ☞ Eurocode 8 (2004) "Design of structures for earthquake resistance", EN 1998-1:2004, December 2004.
- ☞ DIN 1054 (1976) "Foundation Ground – Allowable Loading of Foundation Ground", Edition of November 1976.
- ☞ DIN 4014 (1990) "Regulation for the Dimensioning of Large Diameter Bored Piles", Edition of March 1990.
- ☞ DIN 4017 (1986) "Foundation Ground - Bearing Capacity Calculations", Edition of May 1986.
- ☞ DIN 4019 (1979) "Foundation Ground - Settlement Calculations", Edition of April 1979.
- ☞ DIN 4084 (1974) "Calculation of the Safety of Slopes for the Prevention of Slope Failure", Part 2, Preliminary Regulation, Edition of February 1974.
- ☞ DIN 4094 (1990) "Baugrund. Erkundung durch sondierungen", Edition of December 1990.

1.7 Εκτελεσθείσες εργασίες

Οι ερευνητικές εργασίες υπαίθρου εκτελέστηκαν στο διάστημα από 1/7/2021 μέχρι 3/7/2021.

Οι εργαστηριακές δοκιμές εκτελέστηκαν στο διάστημα από 12/7/2021 μέχρι 4/8/2021.

2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ

Η έρευνα περιελάμβανε την εκτέλεση 3 περιστροφικών γεωτρήσεων πυρηνοληψίας Γ1, Γ2 και Γ3 βάθους 15,15 m, 10,05 m και 15,10 m αντίστοιχα διατεταγμένων κατά τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτονται όλα τα τμήματα του έργου. Οι θέσεις των γεωτρήσεων φαίνονται στο συνημμένο τοπογραφικό σκαρίφημα (σχήμα 2) και στις φωτογραφίες 1α, 1β, 1γ και 2. Στον πίνακα 1 δίδονται τα στοιχεία των γεωτρήσεων και συγκεκριμένα οι συντεταγμένες, τα βάθη και ο χρόνος εκτέλεσής τους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Στοιχεία γεωτρήσεων

Γεώτρηση	Ημερομηνία εκτέλεσης	Συντεταγμένες		Βάθος έρευνας (m)	Σωλήνωση (m)
		X (m)	Y (m)		Ø113
Γ1	1-2/7/21	736.768	4.178.495	15,15	12,90
Γ2	2/7/2021	736.766	4.178.479	10,05	7,20
Γ3	3/7/2021	736.747	4.178.489	15,10	13,60

Οι γεωτρήσεις εκτελέστηκαν με περιστροφικό γεωτρύπανο τύπου HYNDA GA. Η διάμετρος της οπής ήταν 117 mm αρχικά, μειούμενη βαθύτερα σε 101 mm αντίστοιχα. Απαιτήθηκε συνεχής σωλήνωση όλων των γεωτρήσεων, με σωλήνα διαμέτρου 113 mm όπως φαίνεται στον πίνακα 1. Από τις γεωτρήσεις ελήφθησαν ημιδιαταραγμένα και διαταραγμένα δείγματα εδάφους και πυρήνες του βραχώδους υποβάθρου. Λόγω της φύσης του εδάφους (μπάζα επιφανειακά και πυκνές αργιλώδεις άμμοι με χαλίκια και στιφρές αμμώδεις άργιλοι βαθύτερα) δεν ήταν δυνατό να ληφθούν αδιατάρακτα δείγματα (σύμφωνα με τις «Τεχνικές Προδιαγραφές Δειγματοληπτικών Γεωτρήσεων Ξηράς για Γεωτεχνικές Έρευνες» του ΥΠΕΧΩΔΕ – ΦΕΚ 363 Β'/24-6-83 – αδιατάρακτα δείγματα λαμβάνονται σε μαλακά συνεκτικά εδάφη). Λόγω της παρουσίας στρωμάτων σκληρών σχιστολίθων απαιτήθηκε (κατά θέσεις) η χρήση δειγματολήπτη διπλού τοιχώματος διαμέτρου 101 mm με σπαστήρα (καροτοπαγίδα) για καλύτερη δειγματοληψία και συγκράτηση των βραχωδών πυρήνων. Επίσης απαιτήθηκε η χρήση δειγματολήπτη διπλού τοιχώματος βραδείας προχώρησης με διαιρούμενο εσωτερικό πουκάμισο, διαμέτρου 101 mm, για καλύτερη δειγματοληψία του σχετικά μαλακού και εύθρυπτου βραχώδους υποβάθρου (βλ. φωτογραφία 3). Ο δειγματολήπτης αυτός χρησιμοποιήθηκε για να γίνει η μέγιστη δυνατή σε ποσοστό και

ποιότητα πυρηνοληψία με ελάχιστη απόπλυση των ιδιαίτερα ευαίσθητων σχηματισμών, δεδομένου ότι η χρήση δειγματολήπτη διπλού τοιχώματος απεδείχθη ανεπαρκής για την καλή δειγματοληψία του συγκεκριμένου πετρώματος. Η περιγραφή των εδαφικών και βραχωδών δειγμάτων, των επί τόπου δοκιμών και των επί τόπου μετρήσεων και παρατηρήσεων των γεωτρήσεων δίνονται συνοπτικά στο Παράρτημα Α' και αναλυτικά στα δελτία γεωτρήσεων στο Παράρτημα Γ'.

Κατά τη διάρκεια των γεωτρήσεων εκτελέστηκαν πρότυπες δοκιμές διείσδυσης (SPT) σύμφωνα με τις Προδιαγραφές των επί τόπου Δοκιμών Εδαφομηχανικής του ΥΠΕΧΩΔΕ (Ε 106-86 - ΦΕΚ 955 Β'/31-12-86). Κατά τη δοκιμή αυτή μετράται ο αριθμός των κρούσεων, που απαιτούνται για διείσδυση του πρότυπου διαιρετού δειγματολήπτη κατά 15 cm τρεις φορές διαδοχικά. Η έμπηξη του δειγματολήπτη γίνεται με την πτώση πρότυπου βάρους 63,5 kg, το οποίο πέφτει από ύψος 0,76 m. Η ανύψωση του βάρους γίνεται υδραυλικά, με καδένα, ενώ η απελευθέρωση του βάρους γίνεται με αυτόματο σύστημα με καστάνια (mechanical trip release). Από τις μετρήσεις αυτές λαμβάνεται το άθροισμα των κρούσεων των δύο τελευταίων διεισδύσεων, που ονομάζεται αριθμός κρούσεων N . Όταν η διείσδυση είναι μικρότερη από 15 cm για 60 κρούσεις κατά την προκαταρκτική διείσδυση (πρώτα 15 cm) ή μικρότερη από 30 cm για 50 κρούσεις μετά την προκαταρκτική διείσδυση, τότε η δοκιμή διακόπτεται λέγοντας ότι έχουμε άρνηση σε διείσδυση. Σ' αυτή την περίπτωση αναγράφεται το βάθος διείσδυσης, σε εκατοστά, για 60 ή 50 κρούσεις αντίστοιχα.

Ο Πίνακας 2 που ακολουθεί περιέχει τον αριθμό κρούσεων που προέκυψε στις πρότυπες δοκιμές διείσδυσης στις γεωτρήσεις (N_{SPT}), καθώς επίσης το διορθωμένο αριθμό κρούσεων N_{60} , σύμφωνα με τη σχέση: $N_{60} = 1,28 * N_{SPT}$ (Batilas et al, 2016) λαμβάνοντας υπόψη ότι το χρησιμοποιούμενο σύστημα εκτέλεσης της δοκιμής SPT είναι αυτόματο.

Τα ημιδιαταραγμένα δείγματα ελήφθησαν από την πυρηνοληψία για την προχώρηση της γεώτρησης με τη μέθοδο του φραγμού (διακοπή κυκλοφορίας νερού). Τα διαταραγμένα δείγματα ελήφθησαν από το δειγματολήπτη της δοκιμής SPT. Η συσκευασία και φύλαξη των δειγμάτων έγινε σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ (ΦΕΚ 363 Β'/24-6-83). Πιο συγκεκριμένα, οι εξωτερικές επιφάνειες των δειγμάτων συνεκτικού εδάφους που προορίζονται για εργαστηριακές δοκιμές, καθαρίστηκαν από την ελεύθερη υγρασία και καλύφθηκαν αεροστεγώς με διπλή πλαστική μεμβράνη. Στη συνέχεια αυτά τα εδαφικά δείγματα φυλάχθηκαν σε δύο πλαστικές σακούλες δεμένες η κάθε μία χωριστά, αφού προηγουμένως απομακρύνθηκε ο πλεονάζων αέρας για να διατηρηθεί η φυσική υγρασία του εδάφους. Όλα τα δείγματα (συσκευασμένα και μη) φυλάχθηκαν σε ξύλινα κυψελωτά κιβώτια, φωτογραφήθηκαν (βλ. φωτογραφίες 4 έως 6) και μεταφέρθηκαν στο εργαστήριο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2**Αποτελέσματα πρότυπων δοκιμών διείσδυσης (SPT)**

Γεώτρηση	Βάθος	Κρούσεις/15 cm	N _{SPT}	N ₆₀
Γ1	1,60 - 2,05	2 – 5 – 8	13	17
	4,00 - 4,45	6 – 4 – 5	9	12
	6,10 - 6,55	6 – 8 – 5	13	17
	8,00 – 8,45	8 – 13 – 20	33	42
	10,80 – 11,25	11 – 21 – 29	50	64
	12,90 – 13,35	9 – 17 – 22	39	50
	14,70 – 15,15	7 – 13 – 21	34	44
Γ2	2,20 - 2,65	12 – 8 – 3	11	14
	7,80 – 8,25	7 – 11 – 12	23	29
	9,60 – 10,05	4 – 8 – 12	20	26
Γ3	1,80 - 2,25	3 – 4 – 5	9	12
	4,30 - 4,75	9 – 14 – 9	23	29
	6,70 - 7,15	4 – 6 – 7	13	17
	8,20 – 8,65	4 – 7 – 35	42	54
	10,40 – 10,85	7 – 27 – 26	53	68

Οι τομές των γεωτρήσεων Γ1-Γ3, με τη λεπτομερή περιγραφή των εδαφικών στρωμάτων και τα αποτελέσματα των επί τόπου δοκιμών, φαίνονται στις γεωτεχνικές τομές των σχημάτων 3α και 3β.

3. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ

Οι εργαστηριακές δοκιμές εκτελέστηκαν σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και τις σημερινές επιστημονικές κατευθύνσεις. Ακολουθούν τις προδιαγραφές του ΥΠΕΧΩΔΕ (Ε 105-86 - ΦΕΚ 955 Β'/31-12-86), που γενικά συμφωνούν με τις αντίστοιχες Αμερικάνικες προδιαγραφές του AASHTO και του ASTM.

Το είδος των δοκιμών προσαρμόστηκε προς τη φύση του εδάφους, τη δειγματοληψία και το σκοπό της έρευνας. Σε χαρακτηριστικά δείγματα από τις γεωτρήσεις έγιναν δοκιμές κατάταξης και φυσικών χαρακτηριστικών.

Συνολικά εκτελέστηκαν οι παρακάτω εργαστηριακές δοκιμές:

- | | |
|----------------------------------|---|
| • Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας | 9 |
| • Προσδιορισμός ορίων Atterberg | 9 |
| • Κοκκομέτρηση με κόσκινα | 9 |

Τα αποτελέσματα των παραπάνω δοκιμών δίνονται συνοπτικά μεν στα μητρώα γεωτρήσεων (Παράρτημα Α'), αναλυτικά δε στο φύλλο κάθε δοκιμής (Παράρτημα Β').

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων

4. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΔΑΦΟΥΣ ΚΑΙ ΕΔΑΦΟΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

4.1 Γενικές γεωλογικές πληροφορίες

Ο χώρος του έργου βρίσκεται στο Μαραθόκαμπο Σάμου, σε απόσταση 2,0 km περίπου βόρεια του ομώνυμου όρμου, 7,9 km περίπου νότια-νοτιοδυτικά της πόλης του Καρλοβασίου και 22,7 km περίπου δυτικά του Πυθαγορείου (βλ. σχήμα 1 και φωτογραφίες 1α, 1β, 1γ και 2). Η ευρύτερη περιοχή του έργου παρουσιάζει έντονη κλίση προς τα νότια.

Στην ευρύτερη περιοχή της θέσης του έργου εμφανίζονται οι σχιστολιθικοί σχηματισμοί του Μαραθόκαμπου-Κοσμαδαίων, οι οποίοι κάθονται σύμφωνα πάνω στα μάρμαρα Κερκετέα. Είναι κυρίως μοσχοβιτικοί, χαλαζιακοί, χλωριτικοί και ασβεστιτικοί σχιστόλιθοι, που εναλλάσσονται με ταχύτητα τόσο κατακόρυφα όσο και οριζόντια, με παρεμβολές κατά θέσεις πρασινιτών και ενστρώσεων μαρμάρων και σιπολινών, με πάχος μεγαλύτερο των 1.500 m στην περιοχή του Μαραθόκαμπου (βλ. γεωλογικό χάρτη στο σχήμα 4). Οι σχηματισμοί εμφανίζονται επιφανειακά ισχυρά αποσαθρωμένοι. Στο χώρο του έργου οι σχηματισμοί αυτοί καλύπτονται από υλικά επιχώσεων μεταβλητού πάχους.

4.2 Βασικοί σχηματισμοί

Στο βάθος που διερευνήθηκε, μέχρι τα 15,15 m, απαντήθηκαν οι ακόλουθοι σχηματισμοί (βλ. και γεωτεχνικές τομές στα σχήματα 3α και 3β). Τα βάθη αναφέρονται από τη στάθμη φυσικού εδάφους στη θέση κάθε γεώτρησης.

[C] Πλάκα σκυροδέματος.

[E] Αργιλοϊλυώδες ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ (SC-GC-GM-GP), χαλαρό ως μέσης πυκνότητας, με ποικίλα χαλίκια και λίθους, φαιού, καστανόφαιου ως τεφροπράσινου χρώματος (Επιχώσεις). Εντός των επιχώσεων και σε βάθος 5,40-6,50 m στη γεώτρηση Γ2, διατρήθηκε πλάκα σκυροδέματος (ενδεχομένως πρόκειται για το θεμέλιο του τοίχου

αντιστήριξης προς το ρέμα). Η διακύμανση των παραμέτρων του στρώματος αυτού δίνεται στον πίνακα 3.

- [1] Αργιλώδης ΑΜΜΟΣ (SC), μέσης πυκνότητας ως πυκνή, με χαλίκια, ως αμμώδης ΑΡΓΙΛΟΣ, μέσης πλαστικότητας (CL2), στιφρή ως πολύ στιφρή, καστανοπράσινου, καστανοκίτρινου ως τεφροπράσινου χρώματος, βραχοποιημένη κατά θέσεις υπό μορφή ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΥ (Αποσαθρωμένος ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ). Το ποσοστό πυρηνοληψίας στα βραχώδη τεμάχια κυμάνθηκε μεταξύ 57-100% με μέση τιμή 90%, ενώ το RQD κυμάνθηκε μεταξύ 0%-40% με μέση τιμή 7%. Η διακύμανση των παραμέτρων του στρώματος αυτού δίνεται στον πίνακα 4.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

Διακύμανση παραμέτρων στρώματος [Ε]

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	min	max	M.O.	Τυπική απόκλιση	Σύνολο τιμών
Όρια Atterberg:					
• Όριο υδαρότητας (LL)	18,3%	29,6%	24,0%	8,0%	2
• Όριο πλαστικότητας (PL)	11,5%	16,4%	14,0%	3,5%	2
• Δείκτης πλαστικότητας (PI)	6,8%	13,2%	10,0%	4,5%	2
Φυσική υγρασία (w)	9,8%	12,3%	11,1%	1,8%	2
Χαλίκια (συγκρατούμενο #4)	36%	77%	56%	29%	2
Άμμος (διερχόμενο #4-#200)	16%	35%	26%	14%	2
Λεπτόκοκκα (διερχόμενο #200)	7%	29%	18%	15%	2

ΠΙΝΑΚΑΣ 4**Διακύμανση παραμέτρων στρώματος [1]**

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	min	max	M.O.	Τυπική απόκλιση	Σύνολο τιμών
Όρια Atterberg:					
• Όριο υδαρότητας (LL)	27,7%	33,6%	30,5%	1,8%	7
• Όριο πλαστικότητας (PL)	16,8%	18,6%	17,8%	0,7%	7
• Δείκτης πλαστικότητας (PI)	10,9%	16,2%	12,7%	1,8%	7
Φυσική υγρασία (w)	7,9%	17,0%	12,4%	3,5%	7
Χαλίκια (συγκρατούμενο #4)	0%	30%	13%	14%	7
Άμμος (διερχόμενο #4-#200)	31%	52%	46%	7%	7
Λεπτόκοκκα (διερχόμενο #200)	19%	64%	42%	18%	7

Στον πίνακα 5 δίνεται το βάθος εμφάνισης των απαντώμενων στρωμάτων.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5**Βάθη εμφάνισης στρωμάτων [C], [E1] και [1]**

Γεώτρηση	Όρια στρωμάτων		
	[C] (βάθος)	[E] (βάθος)	[1] (βάθος)
Γ1	0,00-0,10	0,10-0,50	0,50-15,15
Γ2	0,00-0,30	0,30-6,80	6,80-10,05
Γ3	0,00-0,10	0,10-6,20	6,20-15,10

4.3 Υπόγεια νερά

Προκειμένου αφ' ενός να προσδιοριστεί η στάθμη ισορροπίας του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα μέσα στις γεωτρήσεις, αφ' ετέρου δε να παρακολουθείται η εποχιακή μεταβολή της στάθμης αυτής, εγκαταστάθηκε στη γεώτρηση Γ1 πιεζομετρικός φιλτροσωλήνας, πωματισμένος στο κάτω άκρο του και διάτρητος σε όλο το μήκος του. Οι μετρήσεις στάθμης που έγιναν κατά τη διάρκεια των γεωτρήσεων με καθημερινές μετρήσεις στάθμης, πριν την έναρξη και μετά το πέρας της ημερήσιας εργασίας, φαίνονται στον πίνακα 6 που ακολουθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Στάθμες ΥΥΟ στις γεωτρήσεις

Γεώτρηση	Ημερομηνία	Ώρα	Βάθος υπογείου νερού (m)
Γ1	2.7.2021	08:30	2,80
	2.7.2021	17:00	2,80
	3.7.2021	08:30	2,90
Γ2	2.7.2021	18:00	6,80
Γ3	3.7.2021	16:00	6,80

Όπως προκύπτει από τις μετρήσεις στάθμης των υπογείων νερών κατά τη διάρκεια των γεωτρήσεων (βλ. πίνακα 6), η στάθμη του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα κυμάνθηκε το μήνα Ιούλιο 2021 σε βάθος 2,80-6,80 m περίπου. Εκτιμάται ότι πρόκειται για επικρεμάμενο υδροφόρο ορίζοντα κατά μήκος της επαφής των επιχώσεων με το σχιστολιθικό υπόβαθρο.

4.4 Σεισμολογικά στοιχεία

Η περιοχή του έργου ανήκει στη ζώνη σεισμικής επικινδυνότητας II σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ-2000), όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. Δ17α/12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') απόφαση του ΥΠΕΧΩΔΕ, για την οποία η σεισμική επιτάχυνση εδάφους είναι **$A = 0,24g$** .

Σύμφωνα με τον Ελληνικό Αντισεισμικό Κανονισμό (ΕΑΚ-2000) το έδαφος κατατάσσεται στην κατηγορία σεισμικής επικινδυνότητας [B] (εντόνως αποσαθρωμένα βραχώδη ή εδάφη που από μηχανική άποψη μπορούν να εξομοιωθούν με κοκκώδη). Γι' αυτή την κατηγορία εδάφους οι χαρακτηριστικές περίοδοι είναι:

$T_1 = 0,15 \text{ sec}$ και $T_2 = 0,60 \text{ sec}$.

Το επιφανειακό στρώμα των μπάζων κατατάσσεται στην κατηγορία σεισμικής επικινδυνότητας [X] (πρόσφατες χαλαρές επιχωματώσεις – μπάζα) και σύμφωνα με τον ΕΑΚ-2000 (παρ. 2.3.6) δεν επιτρέπεται η δόμηση επ' αυτού παρά μόνο μετά από λεπτομερείς έρευνες και μελέτες και εφόσον ληφθούν κατάλληλα μέτρα βελτίωσης των ιδιοτήτων του και ειδικής αντιμετώπισης των συγκεκριμένων προβλημάτων που υπάρχουν. Σε περίπτωση που προβλεφθεί η πλήρης αφαίρεσή του δεν λαμβάνεται υπόψη.

Επίσης, σύμφωνα με τον Ευρωκώδικα (EC-8) το έδαφος κατατάσσεται στην κατηγορία σεισμικής επικινδυνότητας [C] (αποθέσεις μέσης πυκνότητας ως πυκνών άμμων και χαλίκων ή στιφρών αργίλων, πάχους δεκάδων έως εκατοντάδων μέτρων – $v_{s,30} = 180\text{-}360 \text{ m/s}$, $N_{SPT} = 15\text{-}50$ (κτύποι/30 cm), $c_u = 70\text{-}250 \text{ kPa}$). Γι' αυτή την κατηγορία εδάφους και για τον τύπο φάσματος σχεδιασμού 1 ($M_s > 5,5$ της κλίμακας Richter), ο συντελεστής εδάφους και οι χαρακτηριστικές περίοδοι είναι:

$S = 1,15$

$T_B = 0,20 \text{ sec} - T_C = 0,60 \text{ sec} - T_D = 2,00 \text{ sec}$.

4.5 Παράμετροι σχεδιασμού

Στον πίνακα 7 που ακολουθεί φαίνονται οι παράμετροι σχεδιασμού που έχουν υιοθετηθεί για τους εδαφοτεχνικούς υπολογισμούς της μελέτης. Η επιλογή των παραμέτρων σχεδιασμού έχει βασιστεί τόσο στα αποτελέσματα των εργαστηριακών δοκιμών όσο και στα αποτελέσματα της δοκιμής SPT (N_{60}) σε συνδυασμό με την κοκκομετρία, τη φυσική υγρασία και τα όρια Atterberg (βλ. Mitchell et al, 1978, CIRIA REPORT 143, 1995, CUR Report 162, 1996).

ΠΙΝΑΚΑΣ 7**Παράμετροι σχεδιασμού**

Παράμετρος	Στρώμα [Ε]	Στρώμα [1]
Υγρό φαινόμενο βάρος (kN/m^3)	19,0	23,0
Παράμετροι συμπίεστικότητας		
Μέτρο συμπίεσης ($E_s - MN/m^2$)	10	50
Παράμετροι αντοχής		
<i>Ενεργές τάσεις:</i>		
Γωνία εσωτερικής τριβής (ϕ')	30°	28°
Συνοχή ($c' - kN/m^2$)	0	30
Πάσσαλοι		
Αντίσταση διείσδυσης αιχμής κώνου ($q_s - MN/m^2$)	-	20
Πλευρική τριβή πασσάλων ($\tau_{mf} - MN/m^2$)	-	0,120
Αντίσταση αιχμής πασσάλων ($\sigma_s - MN/m^2$)	-	1,131
Βάθος σχεδιασμού υπογείων νερών	2,50 m	

5. ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Από την εκτελεσθείσα γεωτεχνική έρευνα στον προαύλιο χώρο του Λυκείου Μαραθόκαμπου Ν. Σάμου, στα πλαίσια της μελέτης αποκατάστασης των ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό της 30/10/2020, προκύπτει ότι τα ανώτερα εδαφικά στρώματα αποτελούνται από τεχνητές επιχώσεις (μπάζα), αποτελούμενες από χαλαρά έως μέσης πυκνότητας αργιλοϊλυώδη αμμοχάλικα, κάτω από τα οποία απαντάται το αποσαθρωμένο σχιστολιθικό υπόβαθρο υπό μορφή μέσης πυκνότητας ως πυκνής αργιλώδους άμμου έως στιφρής ως πολύ στιφρής αμμώδους αργίλου, βραχοποιημένων κατά θέσεις υπό μορφή σχιστολίθου.

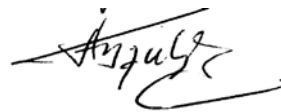
Η στάθμη του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα κυμάνθηκε το μήνα Ιούλιο 2021 σε βάθος 2,80-6,80 m περίπου. Εκτιμάται ότι πρόκειται για επικρεμάμενο υδροφόρο ορίζοντα κατά μήκος της επαφής των επιχώσεων με το σχιστολιθικό υπόβαθρο.

Από πλευράς σεισμικής επικινδυνότητας η περιοχή του έργου ανήκει στη Ζώνη II του τροποποιημένου ΕΑΚ (απόφαση υπ' αριθμ. Δ17α/12.8.2003 του ΥΠΕΧΩΔΕ), το δε έδαφος κατατάσσεται στην κατηγορία σεισμικής επικινδυνότητας [B].

Οι παράμετροι και η στρωματογραφία σχεδιασμού που προτείνονται για τη μελέτη αποκατάστασης των ζημιών φαίνονται στις γεωτεχνικές τομές των σχημάτων 3α και 3β και στον πίνακα 7.

Αθήνα, Αύγουστος 2021

Για τη ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.



ΑΘΑΝ. ΠΛΑΤΗΣ

Πολιτικός Μηχανικός

Γεωτεχνικός



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.
ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ & ΜΕΛΕΤΕΣ
ΕΔΡΑ: ΓΟΥΝΑΡΗ 62 ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ Τ.Κ. 153 43
ΤΗΛ. 210 6004741 - FAX: 210 6013044
ΥΠΟΚ/ΜΑ: ΔΗΜ. ΟΔΟΣ 34 ΕΠΙΧ/ΚΟ ΠΑΡΚΟ ΣΠΑΤΩΝ 190 04
ΤΗΛ. 210 6004741 - FAX: 210 6635215
ΑΦΜ: 095632037 - ΔΟΥ: ΧΟΛΑΡΓΟΥ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Α.Γ., ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ Β.

"Επιφανειακές Θεμελιώσεις", ΕΜΠ, Αθήνα.

BATILAS V.A., PELEKIS C.P., ROUSSOS G.P., ATHANASOPOULOS A.G. (2016)

"SPT Energy Measurements: Manual vs Automatic Hammer Release", Geotech. Geol. Eng., Springer, Switzerland.

BETON KALENDER (1984)

Ελληνική Μετάφραση του Γερμανικού πρωτοτύπου "Beton Kalender 1983", από τον εκδοτικό οίκο Μ. ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ, Τόμοι 1,2,3.

BOWLES J.E. (1996)

"Foundation Analysis & Design", 5th edition, McGraw-Hill, U.S.A.

CIRIA (1984)

"Design of Laterally Loaded Piles", CIRIA Report 103, by W.K. Elson, London.

CIRIA (1984)

"Design of Retaining Walls Embedded in Stiff Clay", CIRIA Report 104, by C.J. Padfield and R.J. Mair, London.

CIRIA (1995)

"The Standard Penetration Test (SPT): Methods and Use", CIRIA Report 143, by C.R.I. Clayton, London.

CUR (CENTRE FOR CIVIL ENGINEERING RESEARCH & CODES) (1996)

"Building on Soft Soils - Design & Construction of Earthstructures both on and into Highly Compressible Subsoils of Low Bearing Capacity", A manual based on CUR Report 162, Published by A.A.BALKEMA, Rotterdam.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΕΔΑΦΩΝ Υ.Δ.Ε. (1983)

"Τεχνικές Προδιαγραφές Γεωτρήσεων Ξηράς για Γεωτεχνικές Έρευνες", (Ε 101-83 – ΦΕΚ 363 Β'/24-6-83).

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΕΔΑΦΩΝ Υ.Δ.Ε. (1986)

"Προδιαγραφές Εργαστηριακών και επί τόπου Δοκιμών Εδαφομηχανικής" (Ε 105-86 και Ε 106-86 - ΦΕΚ 955 Β'/31-12-86).

DIN 4014 (1990)

"Κανονισμός Διαστασιολόγησης Φρεατοπασσάλων", Έκδοση Μαρτίου 1990.

DIN 4017 (1986)

"Εδαφος Θεμελίωσης - Υπολογισμός Θραύσης Εδάφους", Έκδοση Μαΐου 1986.

DIN 4128 (1983)

"Verpreßpfähle (Ortbeton und Verbundpfähle) mit Kleinem Durchmesser" ("Πάσσαλοι Εισπίεσης (Πάσσαλοι από Έγχυτο Σκυρόδεμα και Σύνθετοι Πάσσαλοι) Μικρής Διαμέτρου"), Έκδοση Απριλίου 1983.

DUNCAN J.M., BUCHIGNANI A.L. (1976)

"An Engineering Manual for Settlement Studies", Department of Civil Engineering, U.C. Berkeley.

GOLDBERG D.T., JAWORSKI W.E., GORDON M.D. (1976)

"Lateral Support Systems and Underpinning", Vol. III, Construction Methods, U.S. Department of Commerce, N.T.I.S., Federal Highway Administration.

HVORSLEV M.J. (1949)

"Subsurface Exploration and Sampling of Soils for Civil Engineering Purposes", Waterways Experiment Station, Corps of Engineers, U.S. Army.

KANY M. (1974)

"Μεθοδικός Υπολογισμός Επιφανειακών Θεμελιώσεων", Μετάφραση στα Ελληνικά 1979.

LAMBE T.W. (1951)

"Soil Testing for Engineers", John Wiley & Sons, New York.

LAMBE T.W., WHITMAN R.V. (1969)

"Soil Mechanics", John Wiley & Sons, New York.

MITCHELL J.K., GUZIKOWSKI F., VILLET W.C.B. (1978)

"The Measurement of Soil Properties In Situ", Department of Civil Engineering, U.C. Berkeley.

NAVFAC DM-7.02 (1986)

"Foundations and Earth Structures", Design Manual, Department of the Navy, Naval Facilities Engineering Command, U.S.A.

PECK R.B., HANSON W.E., THORNBURN T.H. (1974)

"Foundation Engineering", John Wiley & Sons, New York, 2nd edition.

POULOS H.G., DAVIS E.H. (1980)

"Pile Foundation Analysis and Design", John Wiley & Sons, New York.

STROUD M.A., BUTLER F.G. (1975)

"The Standard Penetration Test and the Engineering Properties of Glacial Materials".

ΤΑΣΙΟΣ Θ.Π. (1964)

"Μνημόνιο Θεμελιώσεων".

TERZAGHI K., PECK R.B. (1967)

"Soil Mechanics in Engineering Practice", John Wiley & Sons, New York, 2nd edition.

TOMLINSON M.J. (1987)

"Pile Design and Construction Practice", Viewpoint Publications, London.

WINTERKORN H.F., FANG H.Y. (1975)

"Foundation Engineering Handbook", Van Nostrand Reinhold, New York.

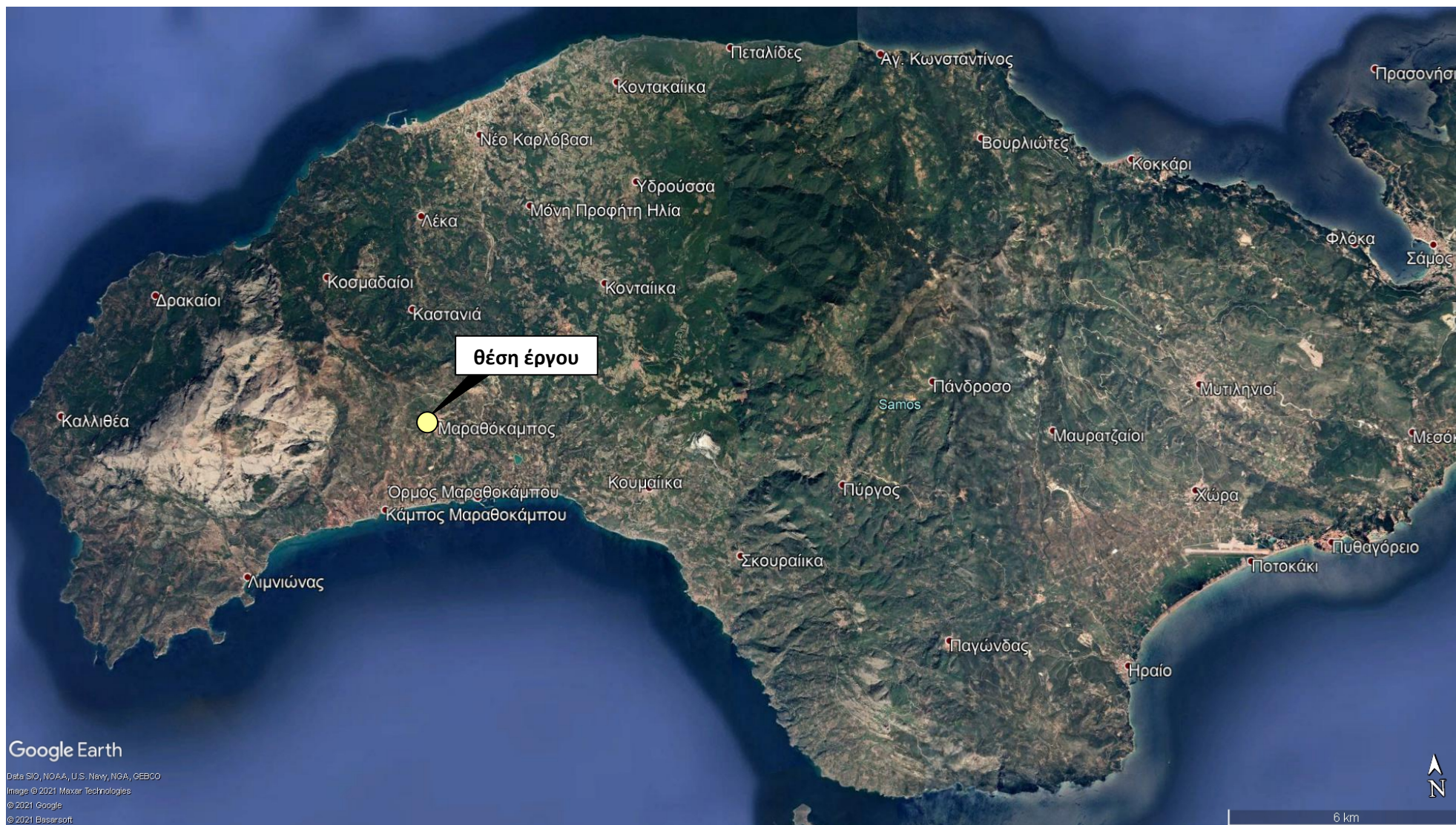
Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (1999)

"Ελληνικός Αντισεισμικός Κανονισμός", Απόφαση Δ17α/141/3/Φ.Ν. 275/15.12/20.12.1999 (ΦΕΚ 2184 Β'), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 423 Β'/12.4.2001 και όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. Δ17α/115/9/ΦΝ 275/7/12.8.2003 (ΦΕΚ 1154 Β') απόφαση.

ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ. (2017)

"Έγκριση Κανονισμού Προεκτιμώμενων Αμοιβών μελετών και παροχής τεχνικών και λοιπών συναφών επιστημονικών υπηρεσιών κατά τη διαδικασία της παρ. 8δ του άρθρου 53 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ 147 Α')", Απόφαση ΔΝΣγ/32129/ΦΝ 466/17-7-2017 (ΦΕΚ 2519 Β').

ΣΧΗΜΑΤΑ



ΣΧΗΜΑ 1

Θέση έργου



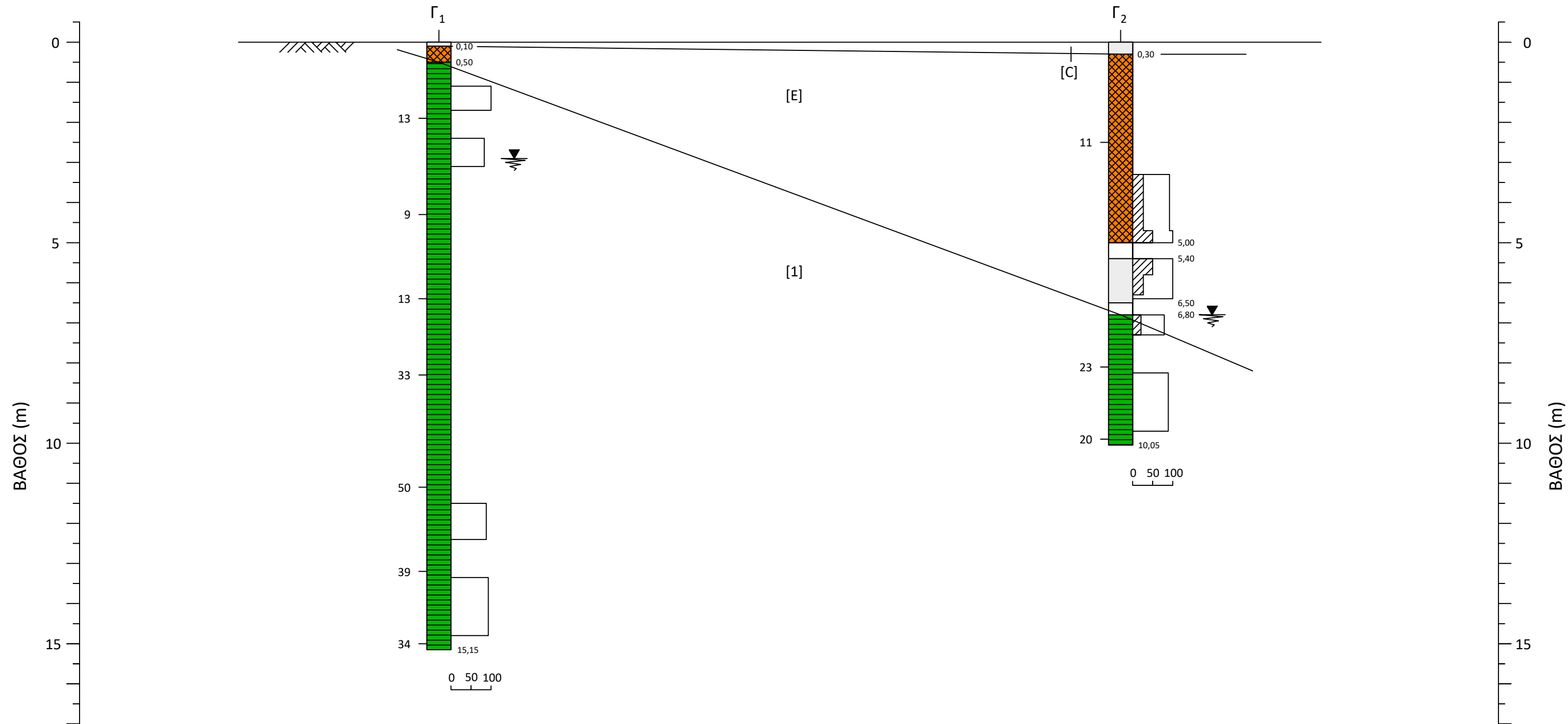
ΣΧΗΜΑ 2

Τοπογραφικό διάγραμμα και
θέσεις γεωτρήσεων

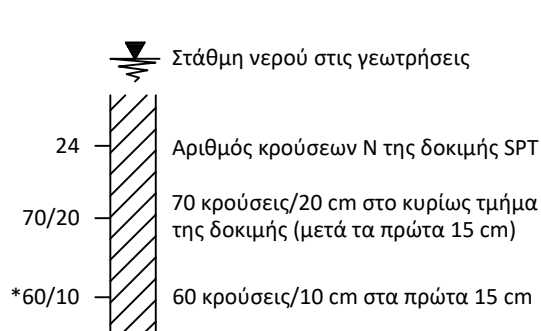
Κλίμακα 1:300

20 m

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΜΗ Γ1-Γ2



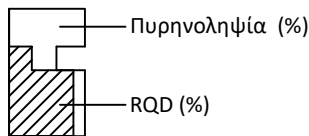
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



- [C] Πλάκα σκυροδέματος
- [E] Αργιλοϊλυώδες ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ (SC-GC-GM-GP), χαλαρό ως μέσης πυκνότητας, με ποικίλα χαλίκια και λίθους, φαιού, καστανόφαιου ως τεφροπράσινου χρώματος και με πλάκα σκυροδέματος σε βάθος 5,40-6,50 m στη γεώτρηση Γ2 (Επιχώσεις)
- [1] Αργιλώδης ΑΜΜΟΣ (SC), μέσης πυκνότητας ως πυκνή, με χαλίκια ως αμμώδης ΑΡΓΙΛΟΣ, μέσης πλαστικότητας (CL2), στιφρή ως πολύ στιφρή, καστανοπράσινου, καστανοκίτρινου ως τεφροπράσινου χρώματος, βραχοποιημένα κατά θέσεις υπό μορφή ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΥ (Αποσαθρωμένος ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ)

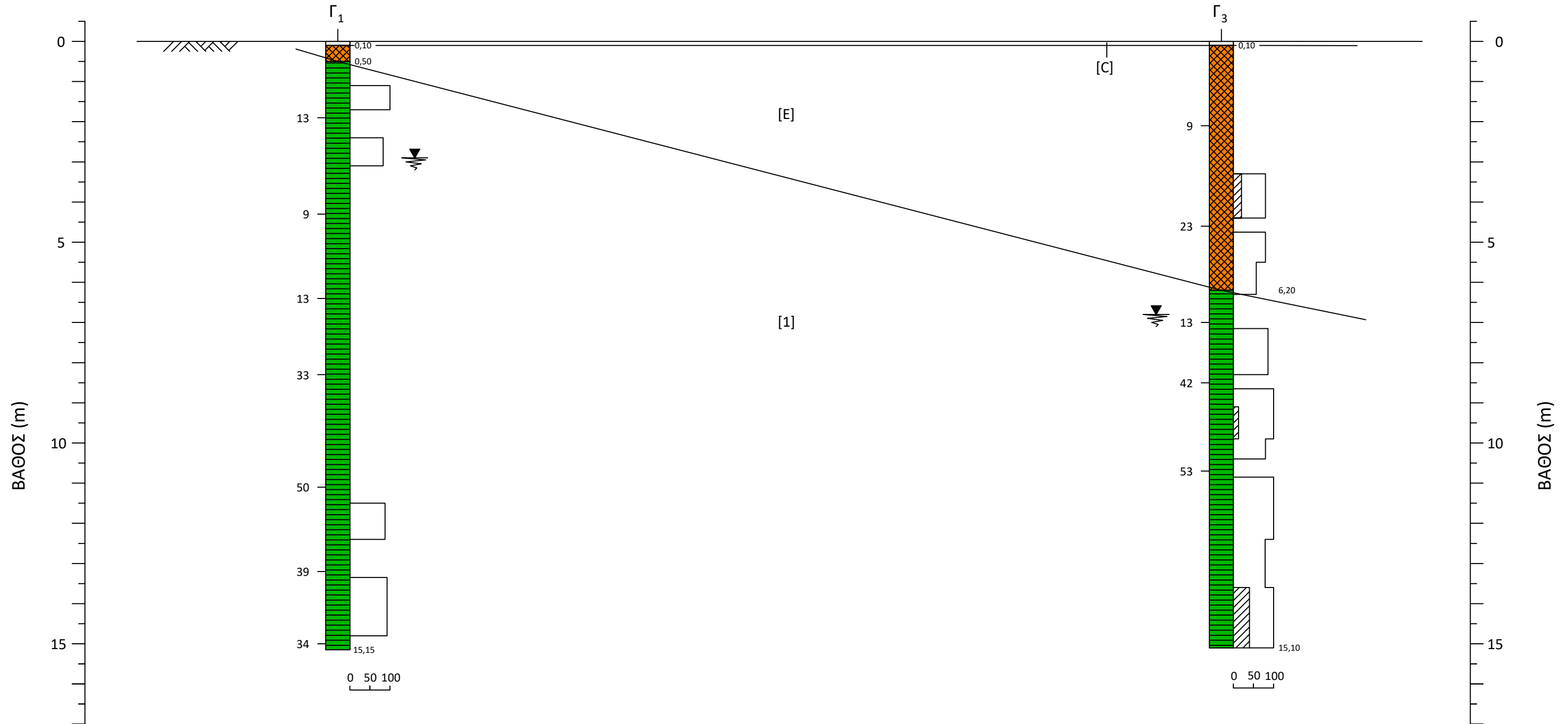
ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Οριζόντια 1:100
Κατακόρυφη 1:100

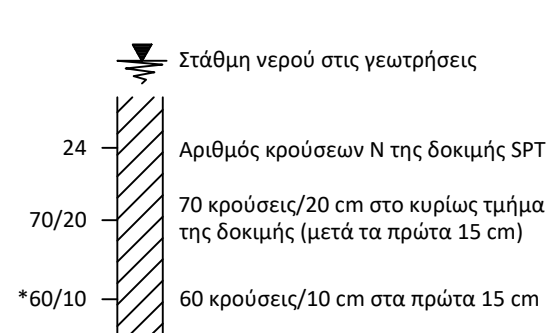


ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΛΥΚΕΙΟΥ
ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΣ
ΣΑΜΟΥ
ΣΧΗΜΑ 3α

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΜΗ Γ1-Γ3



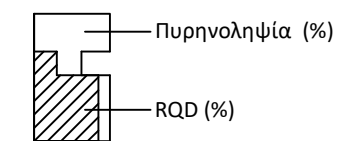
ΥΠΟΜΝΗΜΑ



- [C] Πλάκα σκυροδέματος
- [E] Αργιλοΰλυδες ΑΜΜΟΧΑΛΙΚΟ (SC-GC-GM-GP), χαλαρό ως μέσης πυκνότητας, με ποικίλα χαλίκια και λίθους, φαιού, καστανόφαιου ως τεφροπράσινου χρώματος και με πλάκα σκυροδέματος σε βάθος 5,40-6,50 m στη γεώτρηση Γ2 (Επιχώσεις)
- [1] Αργιλώδης ΑΜΜΟΣ (SC), μέσης πυκνότητας ως πυκνή, με χαλίκια ως αμμώδης ΑΡΓΙΛΟΣ, μέσης πλαστικότητας (CL2), στιφρή ως πολύ στιφρή, καστανοπράσινου, καστανοκίτρινου ως τεφροπράσινου χρώματος, βραχοποιημένη κατά θέσεις υπό μορφή ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΥ (Αποσαθρωμένος ΣΧΙΣΤΟΛΙΘΟΣ)

ΚΛΙΜΑΚΕΣ

Οριζόντια 1:100
Κατακόρυφη 1:100

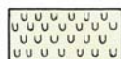


ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΛΥΚΕΙΟΥ
ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΣ
ΣΑΜΟΥ
ΣΧΗΜΑ 3β

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

Κατολισθαίνουσα περιοχή



Παράκτιες αποθέσεις: άμμοι και θινές.



Άλλουδιακές αποθέσεις: προσχώσεις πεδινών περιοχών από άργιλο-αμμώδη ύλικά, πηλό, άμμο και κροκαλοπατίες. Σύγχρονα ύλικά από άμμο και χαλίκια στις κοίτες των χειμάρρων και χειμάρροδες άναβαθμίδες 1-3 μ.



Άλλουδιακές αποθέσεις μικρών έσωτερικών λεκανών από προσχωματικά λεπτομερή ύλικά, χαλικομυγείς έρυθρογαίες και άδρομερή ύλικά χειμάρρων.



Σύγχρονα πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων: από ποικίλα γωνιώδη κομμάτια, που είναι άσυνδετα ή συνδέονται χαλαρά με άργιλο-αμμώδες ύλικό.



Άποσαδρώματα των γύρω πετρωμάτων.



Παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων: από κροκαλοπατίες ισχυρά συγκολλημένες και κόκκινα λεπτομερή ύλικά, κατά θέσεις. Οι σχηματισμοί αυτοί τμήνονται πολλές φορές από ρήγματα (περιοχή όρημου Μορτιά).



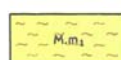
Κατώτερη σειρά σχηματισμών λεκάνης Καρλοβασιού:

1 - Μάργες σκληρές, υπόλευκες, τεφρές ή υποκίτρινες, με καλή στρώση, λεπτοστρωματοειδείς ή και φυλλώδεις (στρώματα πάχους 1-5 εκ.), έναλλασσόμενες με εύθρυπτες, με ενστροφώσεις άργιλων, ναιμιούχων μαργών, λατινοπαγών από λατίτες που προέρχονται από τα νεογενή ιζήματα ή και κροκαλοπαγών. Επίσης, σε όλο το πάχος της σειράς άπαντούν διαστρώσεις από λεπτομερές τοφωκό ύλικό και τοφώιτες με χρώμα καστανό ή υποπράσινο. Πολλές φορές τα ιζήματα αυτά είναι πτυχωμένα. Παρατηρήθηκαν πτυχές με διεύθυνση άξονα πτυχών Β 30° Α.

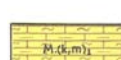
Μέγιστο πάχος μαργών 400 μ. περίπου.

2 - Τροχιδερτινοειδείς, παχυστρωματοειδείς άσβεστολίθοι με τοφωκά ύλικά κατά θέσεις, αποτελούν πλευρική μετάβαση των μαργών της κατώτερης σειράς σχηματισμών της λεκάνης Καρλοβασιού. Μερικές φορές αυτοί άπαντούν επίσης, με μορφή ενστροφώσεων μέσα στις μάργες. Τό πάχος τους στη περιοχή του χωριού Σκουραίικα είναι μεγαλύτερο από 150 μ.

Ήλικία: σειράς: μεσοκαινική.



Μάρμαρα παρυφών Κερκετέα : βρίσκονται ή καθίσταται πάνω στους σχιστόλιθους Μαραθόκαμπου-Κοσμαδαίων του δυτικού τμήματος του νησιού με μορφή εὐδιάκριτου όριζοντα, πάχους 200 μ. περίπου (περιοχές Άγιας Κυριακής και Κορλοβασιού), ή με μορφή ενστροφώσεων μέσα στους σχιστόλιθους αυτούς. Είναι τεφρά έως μελανότεφρα και κάποτε λευκότεφρα, κατά κανόνα δολομιτικά, λεπτοστρωματοειδή έως μεσοστρωματοειδή, λεπτοκρυσταλλικά και σε μερικές περιπτώσεις χονδροκρυσταλλικά, καρστικά και κάποτε με διαστρώσεις πυριτόλιθων. Τό πάχος των ενστροφώσεων των μαρμάρων αυτών κυμαίνεται από λίγα έως 200 μ.



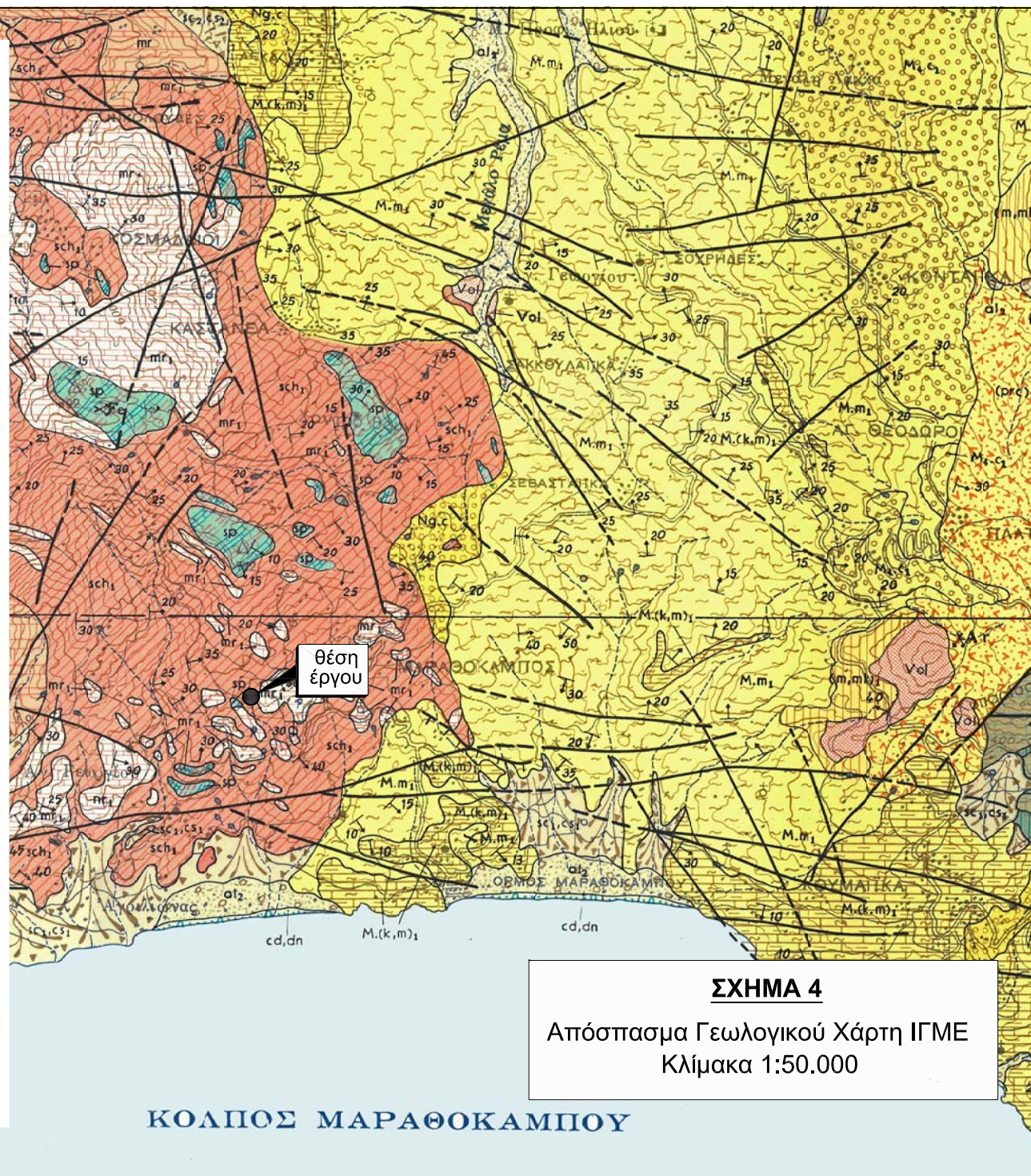
Σιπολίνες - σιπολινομάρμαρα - άγκεριτες παρυφών Κερκετέα : άπαντούν με μορφή ενστροφώσεων μέσα στους σχιστόλιθους Μαραθόκαμπου-Κοσμαδαίων του δυτικού τμήματος του νησιού. Έχουν χρώμα τεφρό, καστανό και κάποτε υποπράσινο. Οι ενστροφώσεις αυτές Έχουν γενικά μικρό πάχος (έκτος από μία, της οποίας τό πάχος φθάνει τά 150 μ.), και μεταπίπτουν πλευρικά σε άσβεστιτικούς σχιστόλιθους. Στην εμφάνιση των σιπολινών της κορυφογραμμής, νότια των Κοσμαδαίων, υπάρχει μέσα σ' αυτούς εμφάνιση λειμωνίτη, με μορφή φακοειδούς ενστροφώσεως, πάχους 0,5 μ. και μήκους 10 μ.



Σχιστόλιθοι Μαραθόκαμπου - Κοσμαδαίων : κáθονται σύμφωνα πάνω στα μάρμαρα Κερκετέα. Είναι κυρίως μοσχοβιτικοί, χαλαζιακοί, χλωριτικοί και άσβεστιτικοί σχιστόλιθοι, που έναλλάσσονται με ταχύτητα κατά την κατακόρυφη και την όριζόντια, με παρεμβόλές, κατά θέσεις, πρασινιτών και ενστροφώσεων μαρμάρων και σιπολινών, με πάχος που ποικίλει.



Τό πάχος των σχιστόλιθων Μαραθόκαμπου-Κοσμαδαίων είναι στην περιοχή του Παλαιοχωριού (δυτική πλευρά Κερκετέας) 600 μ. περίπου, ενώ στη περιοχή Μαραθόκαμπου (ανατολική πλευρά Κερκετέας) περισσότερο από 1.500 μ.



ΣΧΗΜΑ 4

Απόσπασμα Γεωλογικού Χάρτη ΙΓΜΕ
Κλίμακα 1:50.000

ΚΟΛΠΟΣ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



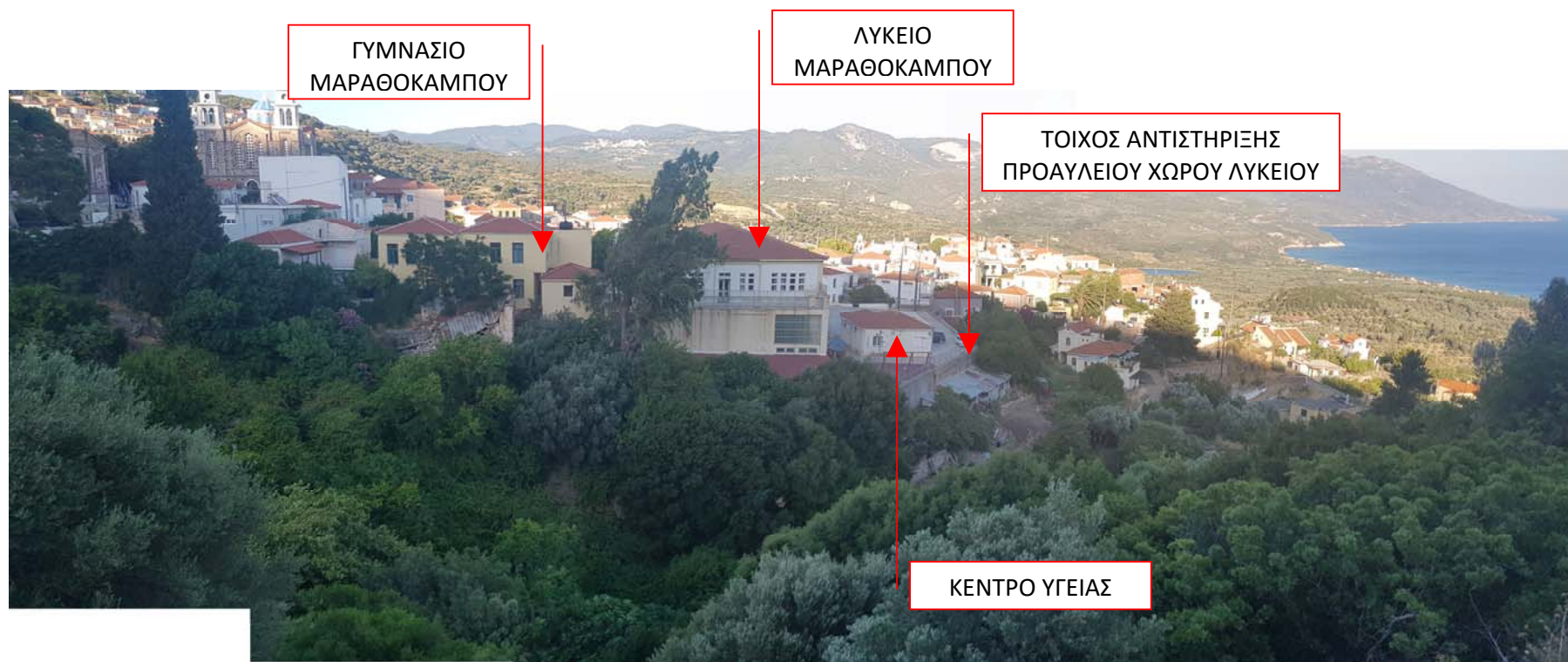
ΦΩΤ. 1α Γενική άποψη του χώρου του έργου από νότια και γεωτρύπανο στη θέση Γ1



ΦΩΤ. 1β Γενική άποψη του χώρου του έργου από δυτικά και γεωτρύπανο στη θέση Γ2



ΦΩΤ. 1γ Γενική άποψη του χώρου του έργου από ΝΑ και γεωτρύπανο στη θέση Γ3



ΦΩΤ. 16 Γενική άποψη του χώρου του έργου από δυτικά



ΦΩΤ. 2 Γεωτρύπανο στη θέση Γ3



ΦΩΤ. 3 Χαρακτηριστική άποψη διαιρετού δειγματολήπτη διπλού τοιχώματος



ΦΩΤ. 4 Δειγματοληψία γεώτρησης Γ1



ΦΩΤ. 5 Δειγματοληψία γεώτρησης Γ2

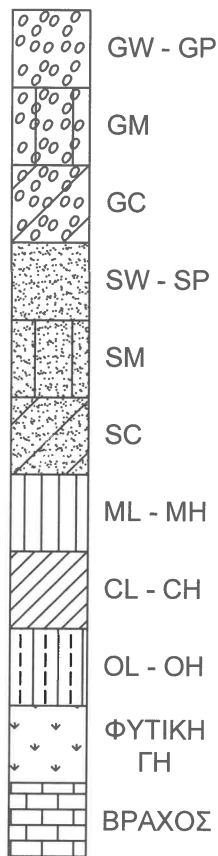


ΦΩΤ. 6 Δειγματοληψία γεώτρησης Γ3

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄

- α. Σύστημα Κατάταξης A.U.S.C.S. και Χάρτης
Πλαστικότητας Casagrande**
- β. Μητρώα Γεωτρήσεων**

**ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΟΡΩΝ
ΣΤΑ ΜΗΤΡΩΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΥΠΕΔΑΦΟΥΣ**



GW - GP

GM

GC

SW - SP

SM

SC

ML - MH

CL - CH

OL - OH

ΦΥΤΙΚΗ
ΓΗ

ΒΡΑΧΟΣ

1. ΑΠΑΡΤΙΖΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

με 15 έως 29%
ώδης >30%

2. ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΟΚΚΩΝ

χ = χονδρόκοκκο
μ = μεσόκοκκο
λ = λεπτόκοκκο

Υπογράμμιση ενός εκ των συμβόλων
σημαίνει μεγαλύτερη αναλογία

3. ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ

Φ Δείγμα φραγμού

SPT Δείγμα από δοκιμή SPT

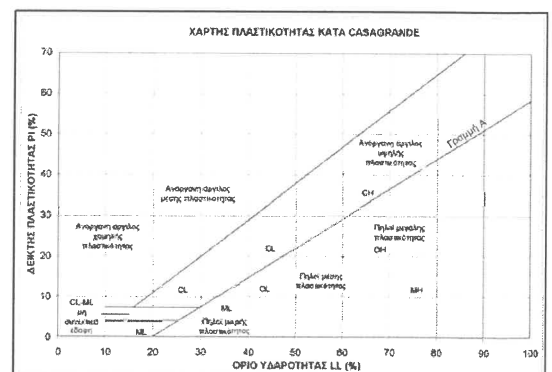
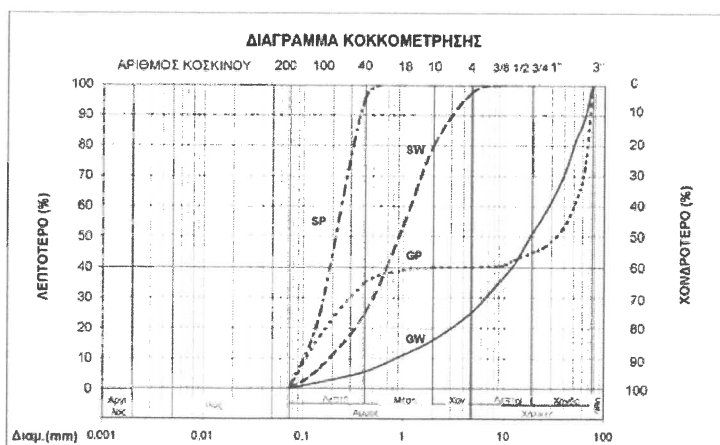
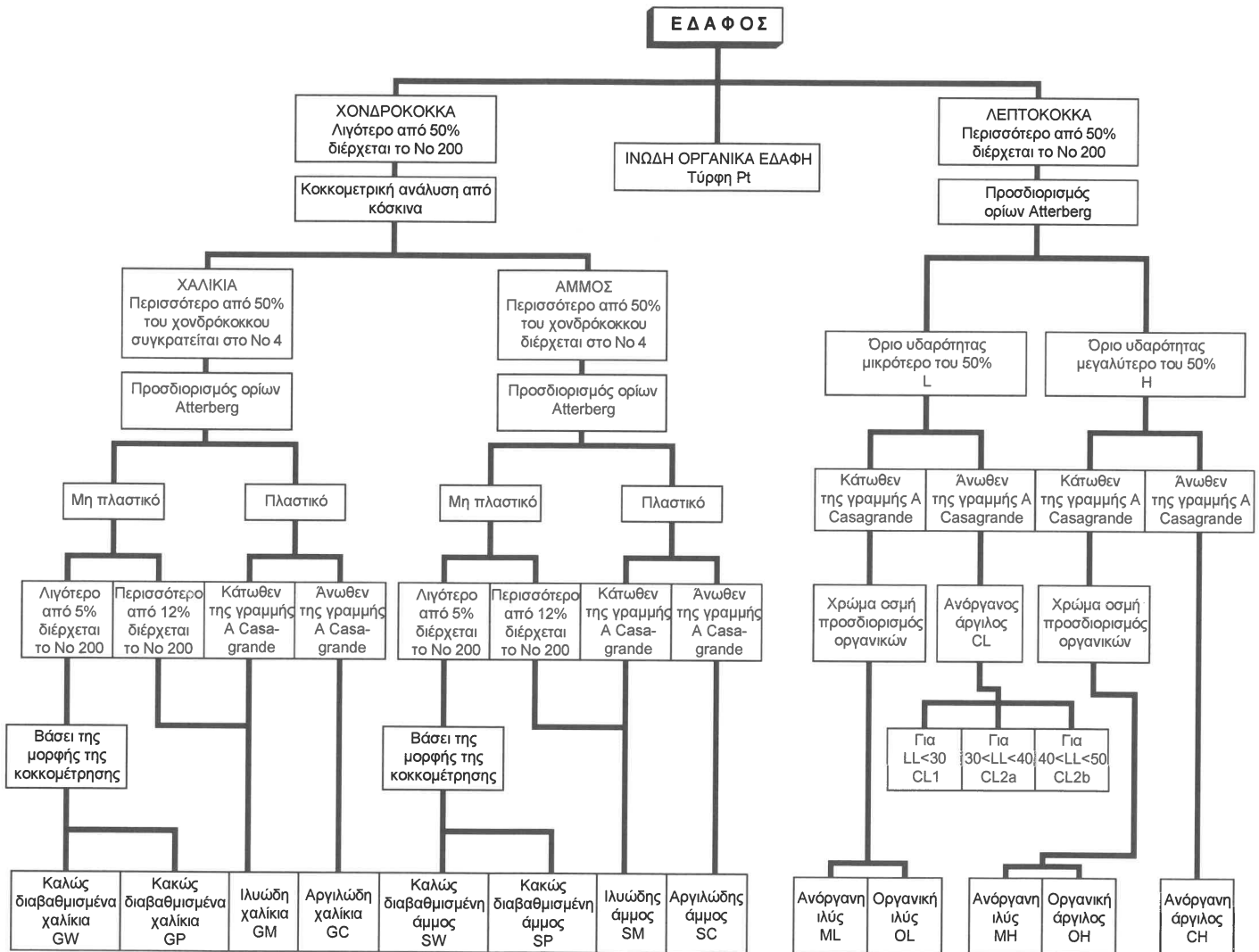
A Δείγμα αδιατάρακτο

⊗ Δοκιμή τυποποιημένης διείσδυσης χωρίς
δειγματοληψία ή ανεπιτυχής προσπάθεια
αδιατάρακτου δείγματος

Υ Δείγμα πυρήνα βράχου

A Άρνηση σε δοκιμή τυποποιημένης διείσδυσης

**ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΔΑΦΩΝ ΚΑΤΑ
AMERICAN UNIFIED SOIL CLASSIFICATION SYSTEM
(A.U.S.C.S.)**



ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΤΑ ΜΗΤΡΩΑ ΓΕΩΤΡΗΣΕΩΝ ΒΡΑΧΩΔΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

1. Αποσάθρωση

I:	Μη αποσαθρωμένο	IV:	Ισχυρά αποσαθρωμένο
II:	Ελαφρά αποσαθρωμένο	V-VI:	Τελείως αποσαθρωμένο
III:	Μέτρια αποσαθρωμένο		

2. Ασυνέχειες

Τύπος

J:	Διάρρηξη
L:	Στρώση
Fo:	Φύλλωση
Fa:	Ρήγμα

R: Τραχεία

Sl: Λεία επιφάνεια ολίσθησης

Χρωματισμός Επιφάνειας

W: Λευκόφαια

B: Καστανή

Bl: Μελανή-φαιά

Br: Καστανέρυθη

G: Τεφρή

Διάστημα μεταξύ ασυνεχειών

D1:	Πάρα πολύ μικρό (<20 mm)
D2:	Πολύ μικρό (20-60 mm)
D3:	Μικρό (60 – 200 mm)
D4:	Μέσο (200 – 600 mm)
D5:	Μεγάλο (600 – 2000 mm)
D6:	Πολύ μεγάλο (2000-6000 mm)
D7:	Πάρα πολύ μεγάλο (>6000 mm)

Άνοιγμα Ασυνεχειών

O1:	Πάρα πολύ ευρύ (>100 mm)
O2:	Πολύ ευρύ (10-100 mm)
O3:	Μέτριο (2.5-10 mm)
O4:	Ανοικτό (0.5-2.5 mm)
O5:	Τοπικά ανοικτό (0.25-0.5 mm)
O6:	Κλειστό (<0.25 mm)

Επιμονή ασυνεχειών (συνέχεια)

P1:	Πολύ χαμηλή (<1 m)
P2:	Χαμηλή (1-3 m)
P3:	Μέτρια (3 – 10 m)
P4:	Υψηλή (10 – 20 m)
P5:	Πολύ υψηλή (>20 m)

Εύρος πλήρωσης ασυνέχειας

F1:	Παχύ (>30 mm)
F2:	Μέτρια παχύ (10-30 mm)
F3:	Λεπτό (3-10 mm)
F4:	Μέτρια λεπτό (1-3 mm)
F5:	Πολύ λεπτό (<1 mm)

Επιφάνεια ασυνέχειας

Sm: Λεία

F6: Μη πληρωμένο

Περιγραφή βραχομάζας

R1: Συμπαγής

R2: Τεμαχισμένη

R3: Πινακοειδής

R4: Στυλοειδής

R5: Ακανόνιστη

R6: Θρυμματισμένη

Υλικό πλήρωσης

C1: Πολύ μαλακή άργιλος

C2: Μαλακή άργιλος

C3: Μέσης συνεκτικότητας άργιλος

C4: Στιφρή άργιλος

C5: Πολύ στιφρή άργιλος

C6: Σκληρή άργιλος

Ca: Ασβεστιτικό

Fe: Οξειδία Fe, Mn

Αριθμός συστημάτων ασυνεχειώνS1: Συμπαγής, περιστασιακές, τυχαίες
ασυνέχειες

S2: Ένα σύστημα ασυνεχειών

S3: Ένα σύστημα ασυνεχειών και τυχαίες
ασυνέχειες

S4: Δύο συστήματα ασυνεχειών

S5: Δύο συστήματα ασυνεχειών και
τυχαίες ασυνέχειες

S6: Τρία συστήματα ασυνεχειών

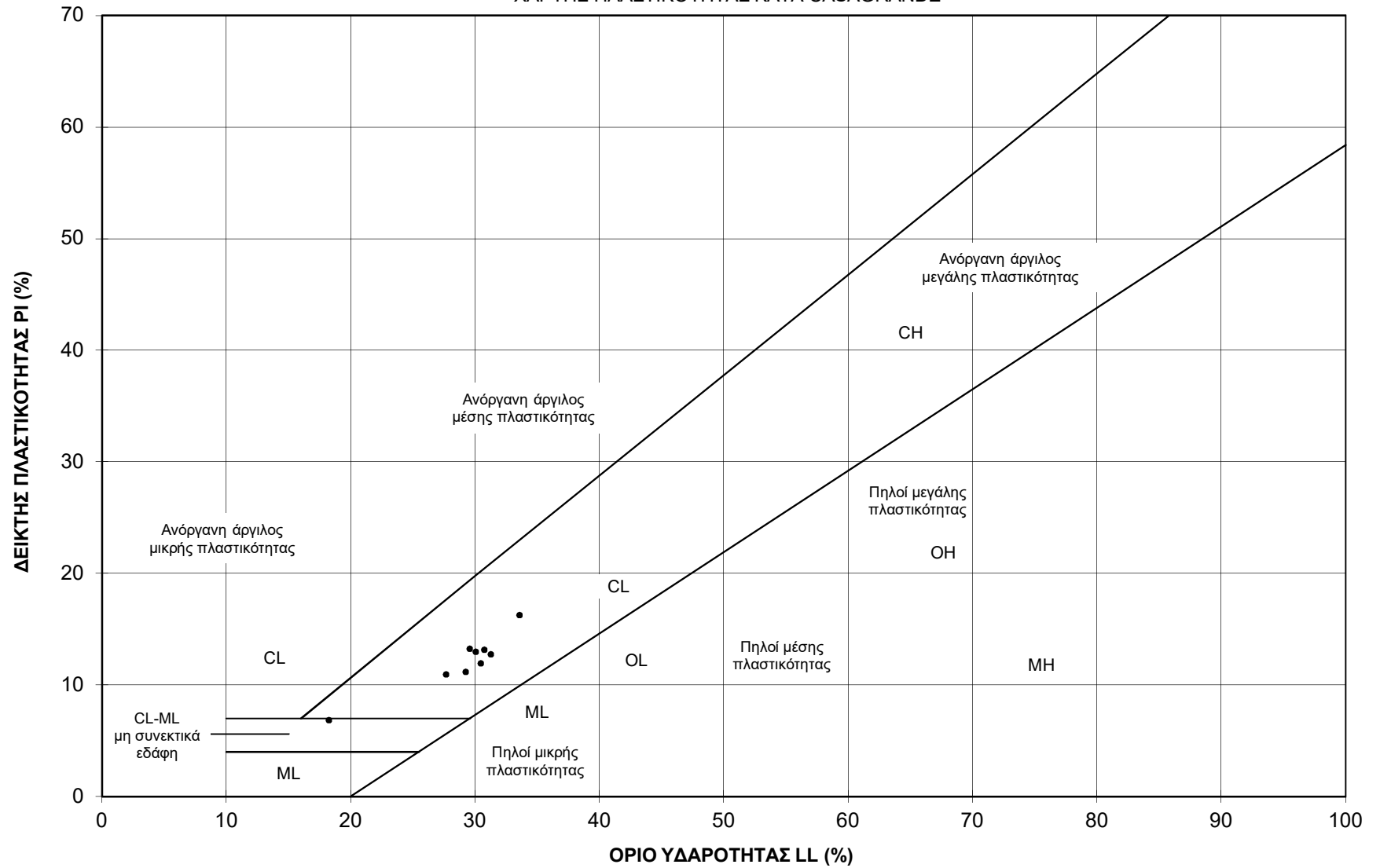
S7: Τρία συστήματα ασυνεχειών και
τυχαίες ασυνέχειεςS8: Τέσσερα ή περισσότερα συστήματα
ασυνεχειών

S9: Θρυμματισμένο, εδαφοποιημένο

Μέγεθος τεμαχώνB1: Πολύ μεγάλα τεμάχια (<1 ασυν./m³)B2: Μεγάλα τεμάχια (1-3 ασυν./m³)B3: Μέτρια τεμάχια (3-10 ασυν./m³)B4: Μικρά τεμάχια (10-30 ασυν./m³)B5: Πολύ μικρά τεμάχια (>30 ασυν./m³)

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ ΣΑΜΟΥ

ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΑ CASAGRANDE



[illegible]

[illegible]

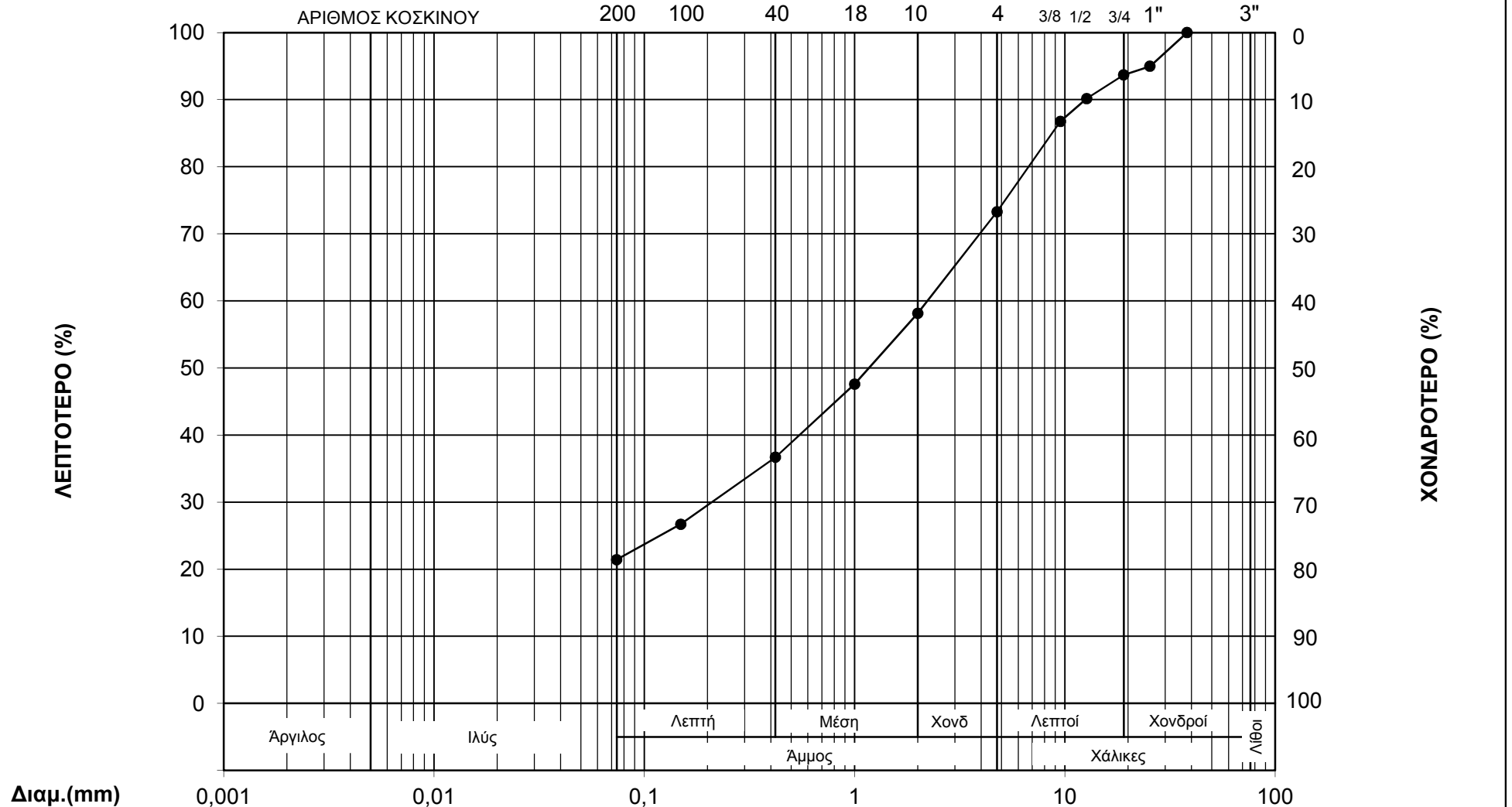
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β΄

**Αναλυτικά φύλλα αποτελεσμάτων
εργαστηριακών δοκιμών**

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

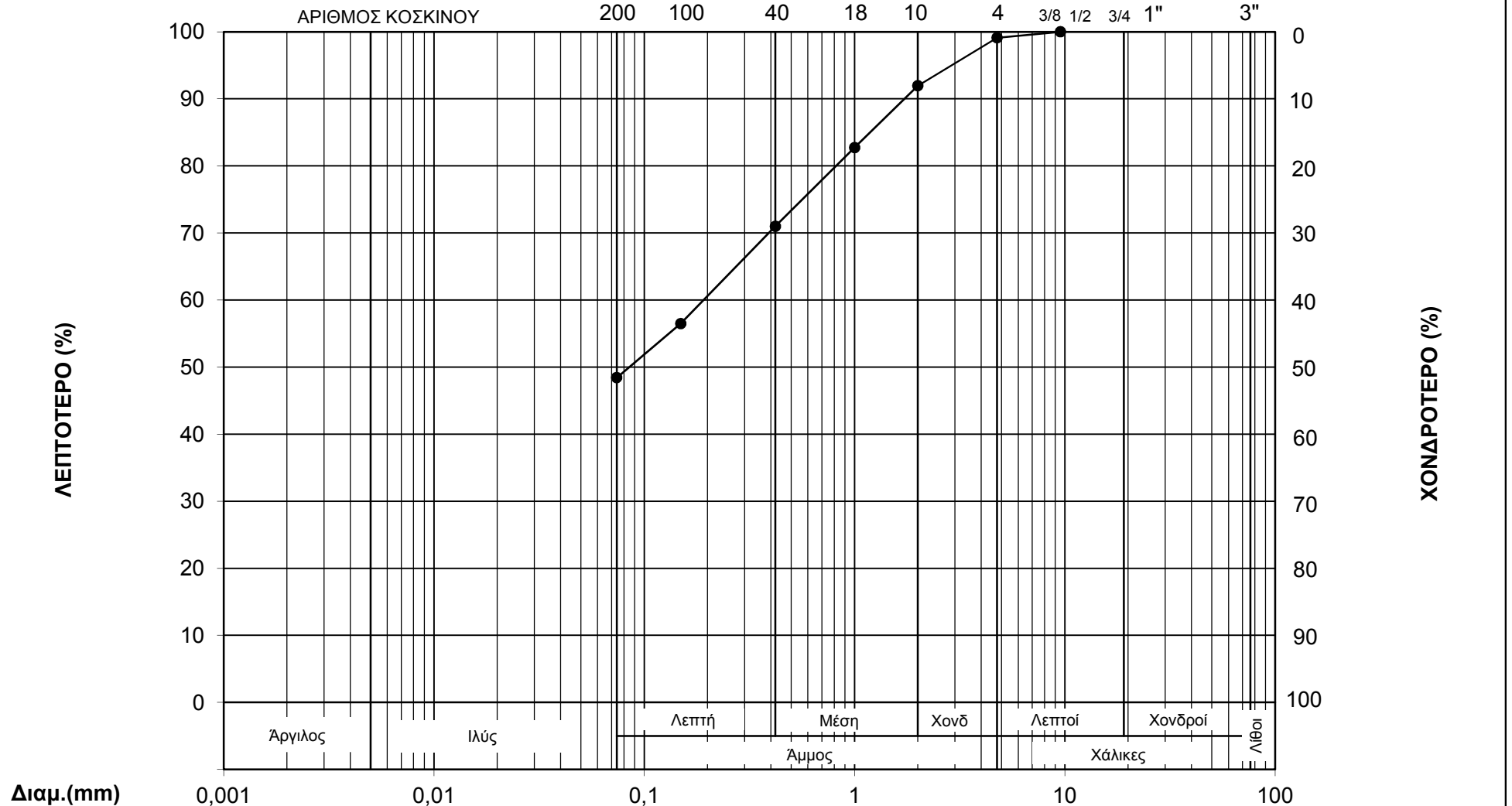


 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 1
		Γ1/Δ5	3,70-4,00	(SC)g	13,5	27,7	10,9	-	
		(24848)							
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος			Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος						

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

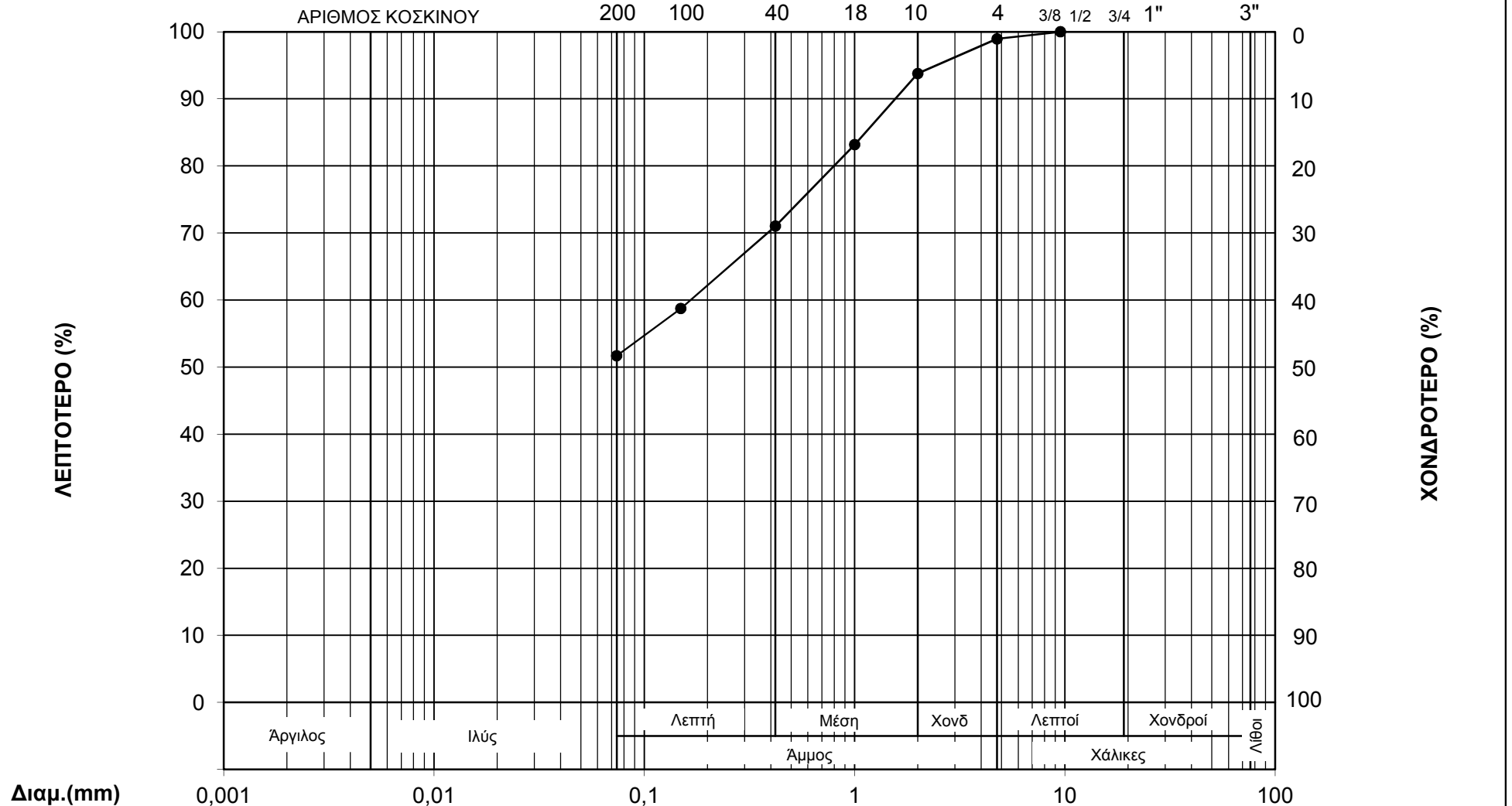


 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 2
		Γ1/Δ13	8,45-9,50	SC /	16,2	30,8	13,1	-	
		(24849)		s(CL2a)					
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος				Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος					

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

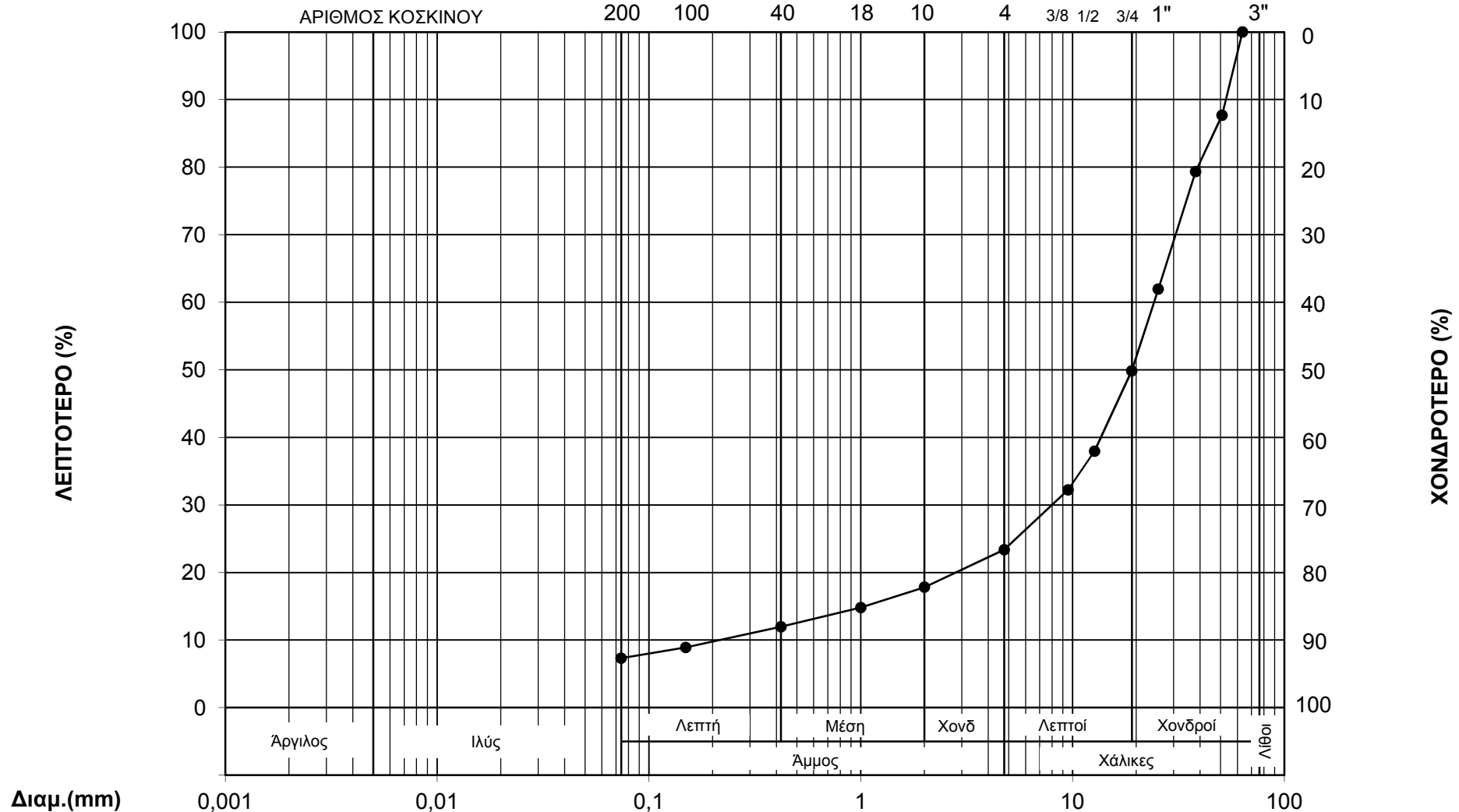


 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 3
		Γ1/Δ21	14,70-15,15	s(CL2a) /	10,1	LL (%)	PI (%)	-	
		(24850)		SC					
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος				Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος					

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

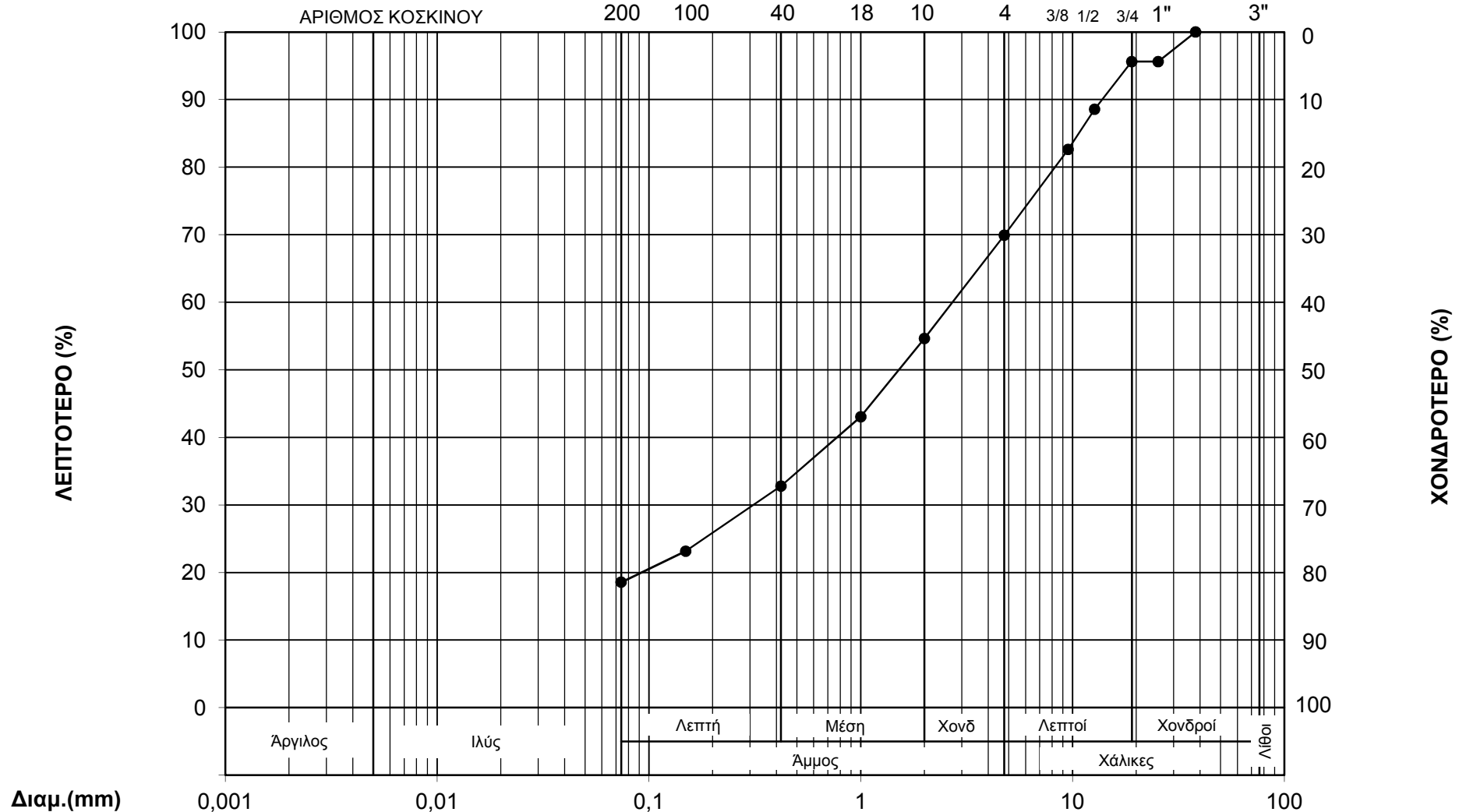


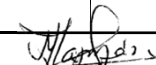
 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 4
		Γ2/Δ2 (24851)	1,00-2,20	(GP-GC-GM)s	9,8	LL (%)	PI (%)	-	
						18,3	6,8		
		Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος					Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος		

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

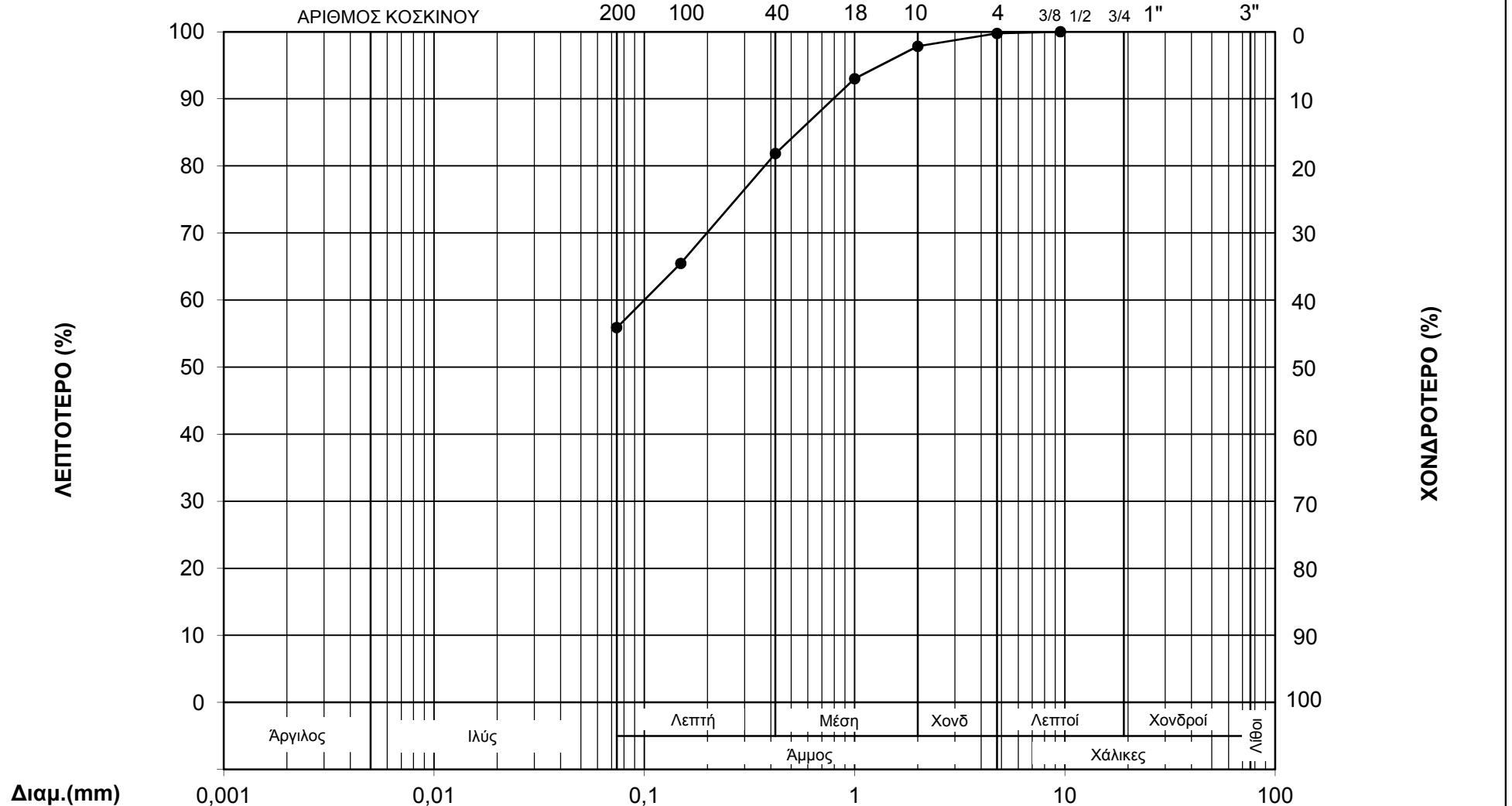


 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 5
		Γ2/Δ5	6,80-7,20	(SC)g	17,0	29,3	11,1	-	
		(24852)							
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος			Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος 						

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

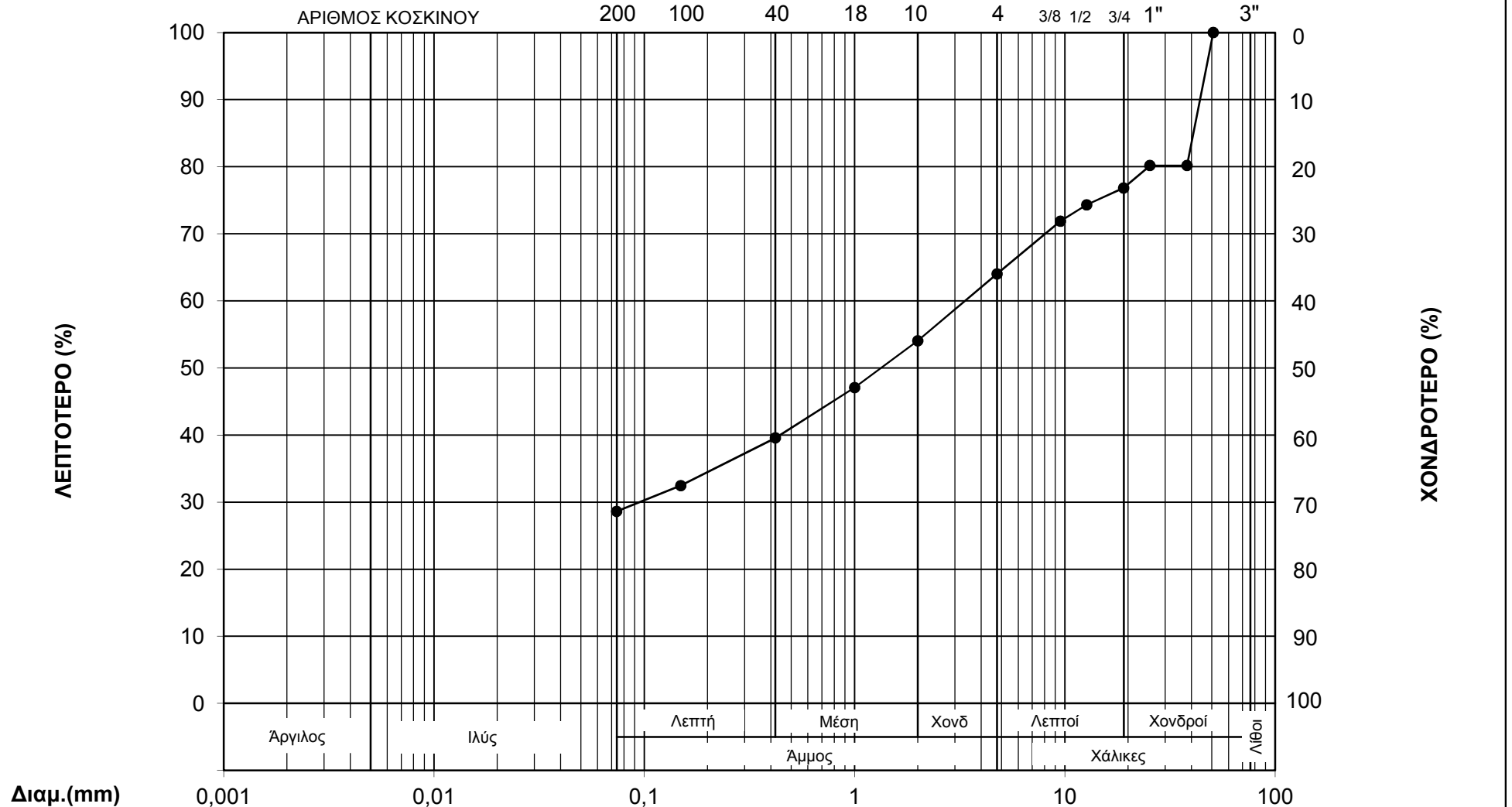


 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 6
		Γ2/Δ9	9,60-10,05	s(CL2a)	9,1	30,5	11,9	-	
		(24853)							
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος				Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος					

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

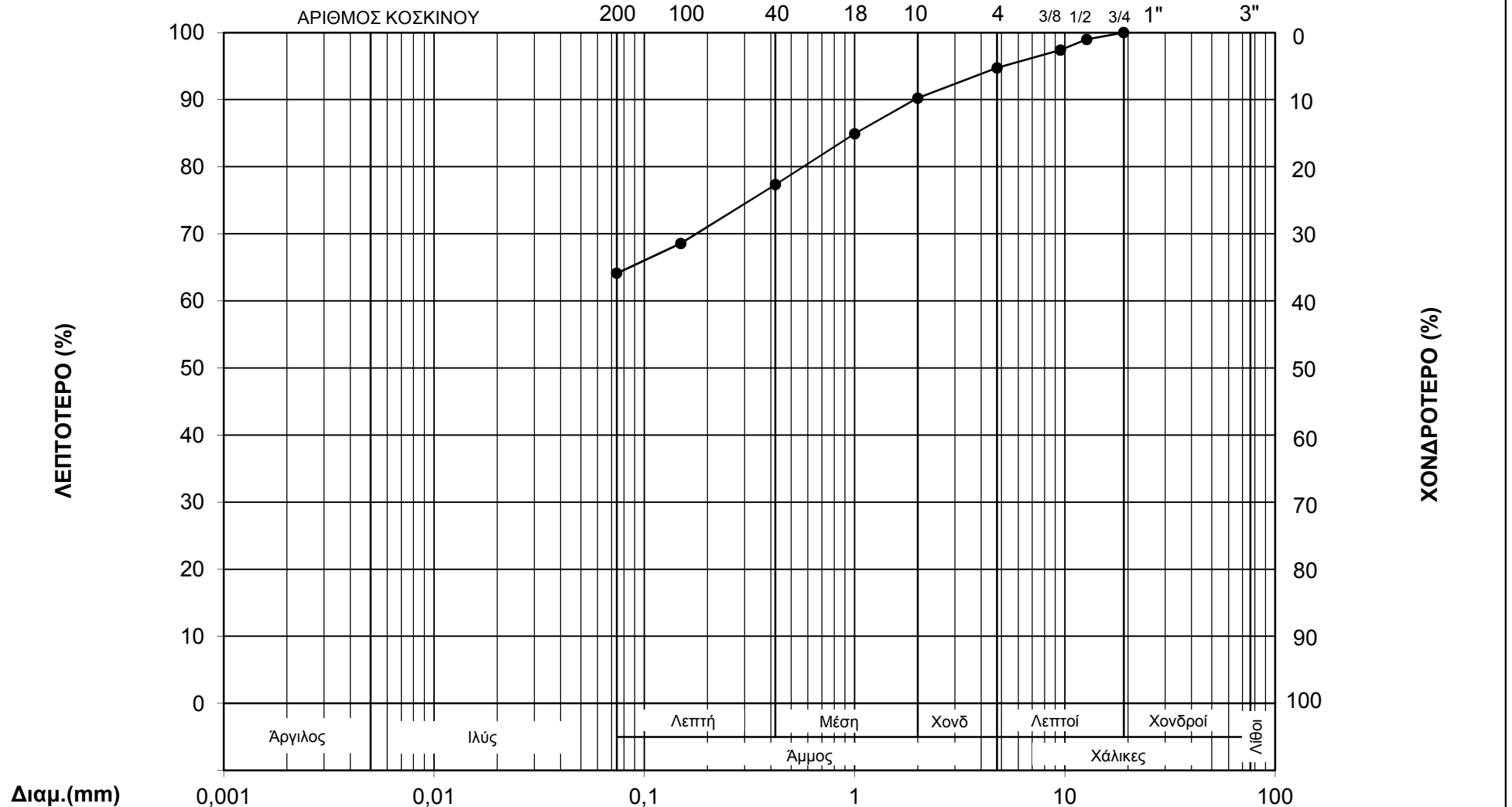


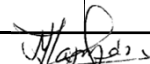
 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 7
		Γ3/Δ4	2,25-3,30	(GC)s /	12,3	29,6	13,2	-	
		(24854)		(SC)g					
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος			Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος						

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.

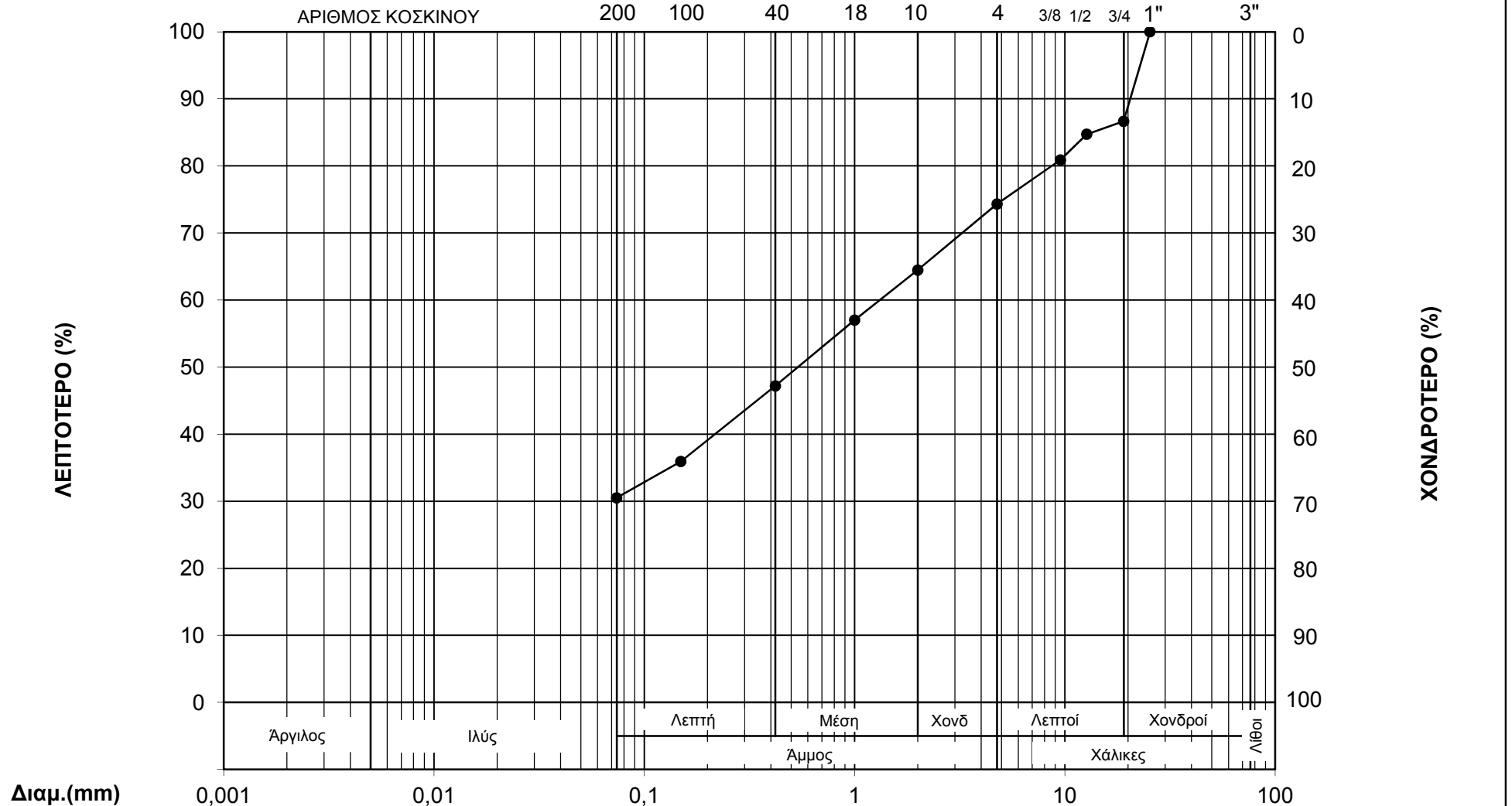


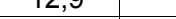
 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 8
		Γ3/Δ7	6,20-6,70	s(CL2a)	13,0	LL (%)	PI (%)	-	
		(24855)							
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος			Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος						

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ

(Ε105-86/1,2,4,5,6,7,8,9)

υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ.



 ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε. γεωτεχνικές μελέτες και έρευνες	ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ	ΔΕΙΓΜΑ	ΒΑΘΟΣ (m)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ A.U.S.C.S.	ΦΥΣΙΚΗ ΥΓΡΑΣΙΑ	ΟΡΙΑ ATTERBERG		ΕΙΔΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΥΛΛΟΥ B - 9
		Γ3/Δ10	8,20-8,65	(SC)g	7,9	LL (%)	PI (%)	-	
		(24856)							
Ο αναπλ. προϊστάμενος του εργαστηρίου: Γ. Ανδρεάδης - Γεωλόγος			Η προϊσταμένη του εργαστηρίου: Μ. Παγουλάτου - Γεωλόγος 						

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ΄

Δελτία γεωτρήσεων



ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ
ΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ

Διάμετρος σωλήνωσης:	Διάμετρος γεώτρησης:	Γεωτρύπανο:	Υψομ. εδάφους:	Αριθμός δειγμάτων	Είδος δειγμάτων			Βάθος ανά αρχή γεώτρησης	Διάτρηση		Σωλήνωση	Διάμετρος	Σωλήνωση	Διάμετρος	Ημερομηνία:	Καιρός:	α/α δελτίου:	α/α ανά γεώτρηση:	Παρατηρήσεις
					Διατ.	Αδιατ.	S.P.T.		Από	Μέχρι									
Φ113	080-1.0	1.00	0.00	0.50	—	Φ	2	5	8	0.50	0.50	0.50	0.50	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	1.0-2.40	2.00	0.50	1.10	Δ1	Φ	2	5	8	1.10	1.10	1.10	1.10	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	2.40-3.00	3.00	1.10	1.60	Δ2	Υ	2	5	8	1.60	1.60	1.60	1.60	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	3.00-4.50	4.00	1.60	2.05	Δ3	Φ	2	5	8	2.05	2.05	2.05	2.05	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	4.50-6.00	6.00	2.05	2.40	Δ4	Υ	2	5	8	2.40	2.40	2.40	2.40	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	6.00-7.50	7.00	2.40	2.80	Δ5	Φ	2	5	8	2.80	2.80	2.80	2.80	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	7.50-9.00	8.00	2.80	3.20	Δ6	Υ	2	5	8	3.20	3.20	3.20	3.20	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	9.00-10.50	10.00	3.20	3.60	Δ7	Φ	2	5	8	3.60	3.60	3.60	3.60	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	10.50-12.00	12.00	3.60	4.00	Δ8	Υ	2	5	8	4.00	4.00	4.00	4.00	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	12.00-13.50	13.00	4.00	4.40	Δ9	Φ	2	5	8	4.40	4.40	4.40	4.40	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	
Φ113	13.50-15.00	14.00	4.40	4.80	Δ10	Υ	2	5	8	4.80	4.80	4.80	4.80	11/7/2021	Αέριος	1	1	Διάρκεια W117: 0.00 - 0.20 W107: 0.20 - 1.10 W117: 1.10 - 1.60 W117: 1.60 - 2.40 W107: 2.40 - 3.00 W107: 3.00 - 3.50	

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

☒ Διαταραγμένο δείγμα
☒ Αδιατάρατο δείγμα
☐ Δείγμα με φραγμό
☐ Δείγμα με νερό
☐ Δείγμα μη συγκρατηθέν

ΤΖΑΝΝΕΤΟΣ ΝΕΟΝΕΛΛΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ



ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΘΟΚΑΜΠΟΥ
ΣΑΜΟΥ
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ ()

[illegible]

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΥ ΔΕΠ)

ΤΖΑΝΝΙΝΤΟΣ ΝΕΟΝΕΛΜΗΣ
ΤΕΦΛΟΓΟΣ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| ☒ | Διαταραγμένο δείγμα |
| ☐ | Αδιεγερμένο δείγμα |
| ☐ | Δείγμα με φραγμό |
| ☐ | Δείγμα με νερό |
| ☐ | Δείγμα μη συγκρατηθέν |



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ

ΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ 1

Διάμετρος γεώτρησης: Φ101	Γεωτρήσιμο: Η.χ.η.α.α.α.	Ημερομηνία: 21/7/2021	α/α δελτίου: 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Διάμετρος σωλήνωσης: Φ113	Υψομ. εδάφους:	Καυρός: Αθ.α.α.α.	α/α ανά γεώτρηση: 3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
<table><tr><th rowspan="2">Διάμετρος</th><th rowspan="2">Σωλήνωση</th><th rowspan="2">Βάθος ανά αρχή γεώτρησης</th><th colspan="2">Διάτρηση</th><th rowspan="2">Αριθμός δειγμάτων</th><th colspan="3">Είδος δειγμάτων</th><th rowspan="2">Περιγραφή δειγμάτων</th><th colspan="2">Μέτρηση στάθμης νερού</th><th rowspan="2">Παρατηρήσεις</th></tr><tr><th>Από</th><th>Μέχρι</th><th>Διατ.</th><th>Αδιατ.</th><th>Αρ. κρούσεων</th><th>Ώρα</th><th>Στάθμη</th></tr></table>	Διάμετρος	Σωλήνωση	Βάθος ανά αρχή γεώτρησης	Διάτρηση		Αριθμός δειγμάτων	Είδος δειγμάτων			Περιγραφή δειγμάτων	Μέτρηση στάθμης νερού		Παρατηρήσεις	Από	Μέχρι	Διατ.	Αδιατ.	Αρ. κρούσεων	Ώρα	Στάθμη	<table><tr><td>Φ113</td><td>950-1080</td><td>1080</td><td>950</td><td>1080</td><td>Δ14</td><td>Υ+Φ</td><td></td><td></td><td>Αποσπασματικό σχ. οικότου στο 1080. α/α 1080-1125 - 1125-1150 - 1150-1230 - 1230-1335 - 1335-1430 - 1430-1580</td><td>08:30</td><td>9.80</td><td>(Δ14-ΠΥ)</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1080-1230</td><td>1230</td><td>1080</td><td>1230</td><td>Δ15</td><td>ΣΡ</td><td></td><td>11</td><td>Δ18</td><td>17:30</td><td>2.80</td><td>Τοποθετήθηκε διαφάνης νιέζο-περιώδης ουσίας φ50 στο βάθος 7m 14.40m</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1230-1335</td><td>1335</td><td>1230</td><td>1335</td><td>Δ16</td><td>Φ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td>3/7</td><td>2.90</td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1335-1430</td><td>1430</td><td>1335</td><td>1430</td><td>Δ17</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td>08:30</td><td>2.90</td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1430-1580</td><td>1580</td><td>1430</td><td>1580</td><td>Δ18</td><td>Υ+Φ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1580-1730</td><td>1730</td><td>1580</td><td>1730</td><td>Δ19</td><td>ΣΡ</td><td></td><td>9</td><td>17</td><td>22</td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1730-1880</td><td>1880</td><td>1730</td><td>1880</td><td>Δ20</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>1880-2030</td><td>2030</td><td>1880</td><td>2030</td><td>Δ21</td><td>ΣΡ</td><td></td><td>7</td><td>13</td><td>21</td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2030-2180</td><td>2180</td><td>2030</td><td>2180</td><td>Δ22</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2180-2330</td><td>2330</td><td>2180</td><td>2330</td><td>Δ23</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2330-2480</td><td>2480</td><td>2330</td><td>2480</td><td>Δ24</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2480-2630</td><td>2630</td><td>2480</td><td>2630</td><td>Δ25</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2630-2780</td><td>2780</td><td>2630</td><td>2780</td><td>Δ26</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2780-2930</td><td>2930</td><td>2780</td><td>2930</td><td>Δ27</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>2930-3080</td><td>3080</td><td>2930</td><td>3080</td><td>Δ28</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3080-3230</td><td>3230</td><td>3080</td><td>3230</td><td>Δ29</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3230-3380</td><td>3380</td><td>3230</td><td>3380</td><td>Δ30</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3380-3530</td><td>3530</td><td>3380</td><td>3530</td><td>Δ31</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3530-3680</td><td>3680</td><td>3530</td><td>3680</td><td>Δ32</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3680-3830</td><td>3830</td><td>3680</td><td>3830</td><td>Δ33</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3830-3980</td><td>3980</td><td>3830</td><td>3980</td><td>Δ34</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>3980-4130</td><td>4130</td><td>3980</td><td>4130</td><td>Δ35</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4130-4280</td><td>4280</td><td>4130</td><td>4280</td><td>Δ36</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4280-4430</td><td>4430</td><td>4280</td><td>4430</td><td>Δ37</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4430-4580</td><td>4580</td><td>4430</td><td>4580</td><td>Δ38</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4580-4730</td><td>4730</td><td>4580</td><td>4730</td><td>Δ39</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4730-4880</td><td>4880</td><td>4730</td><td>4880</td><td>Δ40</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>4880-5030</td><td>5030</td><td>4880</td><td>5030</td><td>Δ41</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5030-5180</td><td>5180</td><td>5030</td><td>5180</td><td>Δ42</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5180-5330</td><td>5330</td><td>5180</td><td>5330</td><td>Δ43</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5330-5480</td><td>5480</td><td>5330</td><td>5480</td><td>Δ44</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5480-5630</td><td>5630</td><td>5480</td><td>5630</td><td>Δ45</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5630-5780</td><td>5780</td><td>5630</td><td>5780</td><td>Δ46</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5780-5930</td><td>5930</td><td>5780</td><td>5930</td><td>Δ47</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>5930-6080</td><td>6080</td><td>5930</td><td>6080</td><td>Δ48</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6080-6230</td><td>6230</td><td>6080</td><td>6230</td><td>Δ49</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6230-6380</td><td>6380</td><td>6230</td><td>6380</td><td>Δ50</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6380-6530</td><td>6530</td><td>6380</td><td>6530</td><td>Δ51</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6530-6680</td><td>6680</td><td>6530</td><td>6680</td><td>Δ52</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6680-6830</td><td>6830</td><td>6680</td><td>6830</td><td>Δ53</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6830-6980</td><td>6980</td><td>6830</td><td>6980</td><td>Δ54</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>6980-7130</td><td>7130</td><td>6980</td><td>7130</td><td>Δ55</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7130-7280</td><td>7280</td><td>7130</td><td>7280</td><td>Δ56</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7280-7430</td><td>7430</td><td>7280</td><td>7430</td><td>Δ57</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7430-7580</td><td>7580</td><td>7430</td><td>7580</td><td>Δ58</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7580-7730</td><td>7730</td><td>7580</td><td>7730</td><td>Δ59</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7730-7880</td><td>7880</td><td>7730</td><td>7880</td><td>Δ60</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>7880-8030</td><td>8030</td><td>7880</td><td>8030</td><td>Δ61</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8030-8180</td><td>8180</td><td>8030</td><td>8180</td><td>Δ62</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8180-8330</td><td>8330</td><td>8180</td><td>8330</td><td>Δ63</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8330-8480</td><td>8480</td><td>8330</td><td>8480</td><td>Δ64</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8480-8630</td><td>8630</td><td>8480</td><td>8630</td><td>Δ65</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8630-8780</td><td>8780</td><td>8630</td><td>8780</td><td>Δ66</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8780-8930</td><td>8930</td><td>8780</td><td>8930</td><td>Δ67</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>8930-9080</td><td>9080</td><td>8930</td><td>9080</td><td>Δ68</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9080-9230</td><td>9230</td><td>9080</td><td>9230</td><td>Δ69</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9230-9380</td><td>9380</td><td>9230</td><td>9380</td><td>Δ70</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9380-9530</td><td>9530</td><td>9380</td><td>9530</td><td>Δ71</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9530-9680</td><td>9680</td><td>9530</td><td>9680</td><td>Δ72</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9680-9830</td><td>9830</td><td>9680</td><td>9830</td><td>Δ73</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9830-9980</td><td>9980</td><td>9830</td><td>9980</td><td>Δ74</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>9980-10130</td><td>10130</td><td>9980</td><td>10130</td><td>Δ75</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10130-10280</td><td>10280</td><td>10130</td><td>10280</td><td>Δ76</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10280-10430</td><td>10430</td><td>10280</td><td>10430</td><td>Δ77</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10430-10580</td><td>10580</td><td>10430</td><td>10580</td><td>Δ78</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10580-10730</td><td>10730</td><td>10580</td><td>10730</td><td>Δ79</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10730-10880</td><td>10880</td><td>10730</td><td>10880</td><td>Δ80</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>10880-11030</td><td>11030</td><td>10880</td><td>11030</td><td>Δ81</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11030-11180</td><td>11180</td><td>11030</td><td>11180</td><td>Δ82</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11180-11330</td><td>11330</td><td>11180</td><td>11330</td><td>Δ83</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11330-11480</td><td>11480</td><td>11330</td><td>11480</td><td>Δ84</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11480-11630</td><td>11630</td><td>11480</td><td>11630</td><td>Δ85</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11630-11780</td><td>11780</td><td>11630</td><td>11780</td><td>Δ86</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11780-11930</td><td>11930</td><td>11780</td><td>11930</td><td>Δ87</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>11930-12080</td><td>12080</td><td>11930</td><td>12080</td><td>Δ88</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12080-12230</td><td>12230</td><td>12080</td><td>12230</td><td>Δ89</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12230-12380</td><td>12380</td><td>12230</td><td>12380</td><td>Δ90</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12380-12530</td><td>12530</td><td>12380</td><td>12530</td><td>Δ91</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12530-12680</td><td>12680</td><td>12530</td><td>12680</td><td>Δ92</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12680-12830</td><td>12830</td><td>12680</td><td>12830</td><td>Δ93</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12830-12980</td><td>12980</td><td>12830</td><td>12980</td><td>Δ94</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>12980-13130</td><td>13130</td><td>12980</td><td>13130</td><td>Δ95</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13130-13280</td><td>13280</td><td>13130</td><td>13280</td><td>Δ96</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13280-13430</td><td>13430</td><td>13280</td><td>13430</td><td>Δ97</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13430-13580</td><td>13580</td><td>13430</td><td>13580</td><td>Δ98</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13580-13730</td><td>13730</td><td>13580</td><td>13730</td><td>Δ99</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13730-13880</td><td>13880</td><td>13730</td><td>13880</td><td>Δ100</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>13880-14030</td><td>14030</td><td>13880</td><td>14030</td><td>Δ101</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14030-14180</td><td>14180</td><td>14030</td><td>14180</td><td>Δ102</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14180-14330</td><td>14330</td><td>14180</td><td>14330</td><td>Δ103</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14330-14480</td><td>14480</td><td>14330</td><td>14480</td><td>Δ104</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14480-14630</td><td>14630</td><td>14480</td><td>14630</td><td>Δ105</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14630-14780</td><td>14780</td><td>14630</td><td>14780</td><td>Δ106</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14780-14930</td><td>14930</td><td>14780</td><td>14930</td><td>Δ107</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>14930-15080</td><td>15080</td><td>14930</td><td>15080</td><td>Δ108</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15080-15230</td><td>15230</td><td>15080</td><td>15230</td><td>Δ109</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15230-15380</td><td>15380</td><td>15230</td><td>15380</td><td>Δ110</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15380-15530</td><td>15530</td><td>15380</td><td>15530</td><td>Δ111</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15530-15680</td><td>15680</td><td>15530</td><td>15680</td><td>Δ112</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15680-15830</td><td>15830</td><td>15680</td><td>15830</td><td>Δ113</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15830-15980</td><td>15980</td><td>15830</td><td>15980</td><td>Δ114</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>15980-16130</td><td>16130</td><td>15980</td><td>16130</td><td>Δ115</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16130-16280</td><td>16280</td><td>16130</td><td>16280</td><td>Δ116</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16280-16430</td><td>16430</td><td>16280</td><td>16430</td><td>Δ117</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16430-16580</td><td>16580</td><td>16430</td><td>16580</td><td>Δ118</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16580-16730</td><td>16730</td><td>16580</td><td>16730</td><td>Δ119</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16730-16880</td><td>16880</td><td>16730</td><td>16880</td><td>Δ120</td><td>Υ</td><td></td><td></td><td>Δ18</td><td></td><td></td><td>ΚΕΝΩΣΗ</td></tr><tr><td>Φ113</td><td>16880-17030</td><td>17030</td><td>16880</td><td>17030</td><td>Δ121</td><td>Υ</td><td></td><td></</td></tr></table>	Φ113	950-1080	1080	950	1080	Δ14	Υ+Φ			Αποσπασματικό σχ. οικότου στο 1080. α/α 1080-1125 - 1125-1150 - 1150-1230 - 1230-1335 - 1335-1430 - 1430-1580	08:30	9.80	(Δ14-ΠΥ)	Φ113	1080-1230	1230	1080	1230	Δ15	ΣΡ		11	Δ18	17:30	2.80	Τοποθετήθηκε διαφάνης νιέζο-περιώδης ουσίας φ50 στο βάθος 7m 14.40m	Φ113	1230-1335	1335	1230	1335	Δ16	Φ			Δ18	3/7	2.90	ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	1335-1430	1430	1335	1430	Δ17	Υ			Δ18	08:30	2.90	ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	1430-1580	1580	1430	1580	Δ18	Υ+Φ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	1580-1730	1730	1580	1730	Δ19	ΣΡ		9	17	22		ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	1730-1880	1880	1730	1880	Δ20	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	1880-2030	2030	1880	2030	Δ21	ΣΡ		7	13	21		ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2030-2180	2180	2030	2180	Δ22	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2180-2330	2330	2180	2330	Δ23	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2330-2480	2480	2330	2480	Δ24	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2480-2630	2630	2480	2630	Δ25	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2630-2780	2780	2630	2780	Δ26	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2780-2930	2930	2780	2930	Δ27	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	2930-3080	3080	2930	3080	Δ28	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3080-3230	3230	3080	3230	Δ29	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3230-3380	3380	3230	3380	Δ30	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3380-3530	3530	3380	3530	Δ31	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3530-3680	3680	3530	3680	Δ32	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3680-3830	3830	3680	3830	Δ33	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3830-3980	3980	3830	3980	Δ34	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	3980-4130	4130	3980	4130	Δ35	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4130-4280	4280	4130	4280	Δ36	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4280-4430	4430	4280	4430	Δ37	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4430-4580	4580	4430	4580	Δ38	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4580-4730	4730	4580	4730	Δ39	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4730-4880	4880	4730	4880	Δ40	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	4880-5030	5030	4880	5030	Δ41	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5030-5180	5180	5030	5180	Δ42	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5180-5330	5330	5180	5330	Δ43	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5330-5480	5480	5330	5480	Δ44	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5480-5630	5630	5480	5630	Δ45	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5630-5780	5780	5630	5780	Δ46	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5780-5930	5930	5780	5930	Δ47	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	5930-6080	6080	5930	6080	Δ48	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6080-6230	6230	6080	6230	Δ49	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6230-6380	6380	6230	6380	Δ50	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6380-6530	6530	6380	6530	Δ51	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6530-6680	6680	6530	6680	Δ52	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6680-6830	6830	6680	6830	Δ53	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6830-6980	6980	6830	6980	Δ54	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	6980-7130	7130	6980	7130	Δ55	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7130-7280	7280	7130	7280	Δ56	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7280-7430	7430	7280	7430	Δ57	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7430-7580	7580	7430	7580	Δ58	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7580-7730	7730	7580	7730	Δ59	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7730-7880	7880	7730	7880	Δ60	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	7880-8030	8030	7880	8030	Δ61	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8030-8180	8180	8030	8180	Δ62	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8180-8330	8330	8180	8330	Δ63	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8330-8480	8480	8330	8480	Δ64	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8480-8630	8630	8480	8630	Δ65	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8630-8780	8780	8630	8780	Δ66	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8780-8930	8930	8780	8930	Δ67	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	8930-9080	9080	8930	9080	Δ68	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9080-9230	9230	9080	9230	Δ69	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9230-9380	9380	9230	9380	Δ70	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9380-9530	9530	9380	9530	Δ71	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9530-9680	9680	9530	9680	Δ72	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9680-9830	9830	9680	9830	Δ73	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9830-9980	9980	9830	9980	Δ74	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	9980-10130	10130	9980	10130	Δ75	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10130-10280	10280	10130	10280	Δ76	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10280-10430	10430	10280	10430	Δ77	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10430-10580	10580	10430	10580	Δ78	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10580-10730	10730	10580	10730	Δ79	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10730-10880	10880	10730	10880	Δ80	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	10880-11030	11030	10880	11030	Δ81	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11030-11180	11180	11030	11180	Δ82	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11180-11330	11330	11180	11330	Δ83	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11330-11480	11480	11330	11480	Δ84	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11480-11630	11630	11480	11630	Δ85	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11630-11780	11780	11630	11780	Δ86	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11780-11930	11930	11780	11930	Δ87	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	11930-12080	12080	11930	12080	Δ88	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12080-12230	12230	12080	12230	Δ89	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12230-12380	12380	12230	12380	Δ90	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12380-12530	12530	12380	12530	Δ91	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12530-12680	12680	12530	12680	Δ92	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12680-12830	12830	12680	12830	Δ93	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12830-12980	12980	12830	12980	Δ94	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	12980-13130	13130	12980	13130	Δ95	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13130-13280	13280	13130	13280	Δ96	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13280-13430	13430	13280	13430	Δ97	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13430-13580	13580	13430	13580	Δ98	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13580-13730	13730	13580	13730	Δ99	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13730-13880	13880	13730	13880	Δ100	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	13880-14030	14030	13880	14030	Δ101	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14030-14180	14180	14030	14180	Δ102	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14180-14330	14330	14180	14330	Δ103	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14330-14480	14480	14330	14480	Δ104	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14480-14630	14630	14480	14630	Δ105	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14630-14780	14780	14630	14780	Δ106	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14780-14930	14930	14780	14930	Δ107	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	14930-15080	15080	14930	15080	Δ108	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15080-15230	15230	15080	15230	Δ109	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15230-15380	15380	15230	15380	Δ110	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15380-15530	15530	15380	15530	Δ111	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15530-15680	15680	15530	15680	Δ112	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15680-15830	15830	15680	15830	Δ113	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15830-15980	15980	15830	15980	Δ114	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	15980-16130	16130	15980	16130	Δ115	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16130-16280	16280	16130	16280	Δ116	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16280-16430	16430	16280	16430	Δ117	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16430-16580	16580	16430	16580	Δ118	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16580-16730	16730	16580	16730	Δ119	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16730-16880	16880	16730	16880	Δ120	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ	Φ113	16880-17030	17030	16880	17030	Δ121	Υ		</
Διάμετρος				Σωλήνωση	Βάθος ανά αρχή γεώτρησης		Διάτρηση		Αριθμός δειγμάτων		Είδος δειγμάτων			Περιγραφή δειγμάτων	Μέτρηση στάθμης νερού		Παρατηρήσεις																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	Από	Μέχρι	Διατ.			Αδιατ.	Αρ. κρούσεων	Ώρα		Στάθμη																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Φ113	950-1080	1080	950	1080	Δ14	Υ+Φ			Αποσπασματικό σχ. οικότου στο 1080. α/α 1080-1125 - 1125-1150 - 1150-1230 - 1230-1335 - 1335-1430 - 1430-1580	08:30	9.80	(Δ14-ΠΥ)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1080-1230	1230	1080	1230	Δ15	ΣΡ		11	Δ18	17:30	2.80	Τοποθετήθηκε διαφάνης νιέζο-περιώδης ουσίας φ50 στο βάθος 7m 14.40m																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1230-1335	1335	1230	1335	Δ16	Φ			Δ18	3/7	2.90	ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1335-1430	1430	1335	1430	Δ17	Υ			Δ18	08:30	2.90	ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1430-1580	1580	1430	1580	Δ18	Υ+Φ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1580-1730	1730	1580	1730	Δ19	ΣΡ		9	17	22		ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1730-1880	1880	1730	1880	Δ20	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	1880-2030	2030	1880	2030	Δ21	ΣΡ		7	13	21		ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2030-2180	2180	2030	2180	Δ22	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2180-2330	2330	2180	2330	Δ23	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2330-2480	2480	2330	2480	Δ24	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2480-2630	2630	2480	2630	Δ25	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2630-2780	2780	2630	2780	Δ26	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2780-2930	2930	2780	2930	Δ27	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	2930-3080	3080	2930	3080	Δ28	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3080-3230	3230	3080	3230	Δ29	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3230-3380	3380	3230	3380	Δ30	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3380-3530	3530	3380	3530	Δ31	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3530-3680	3680	3530	3680	Δ32	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3680-3830	3830	3680	3830	Δ33	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3830-3980	3980	3830	3980	Δ34	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	3980-4130	4130	3980	4130	Δ35	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4130-4280	4280	4130	4280	Δ36	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4280-4430	4430	4280	4430	Δ37	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4430-4580	4580	4430	4580	Δ38	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4580-4730	4730	4580	4730	Δ39	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4730-4880	4880	4730	4880	Δ40	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	4880-5030	5030	4880	5030	Δ41	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5030-5180	5180	5030	5180	Δ42	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5180-5330	5330	5180	5330	Δ43	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5330-5480	5480	5330	5480	Δ44	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5480-5630	5630	5480	5630	Δ45	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5630-5780	5780	5630	5780	Δ46	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5780-5930	5930	5780	5930	Δ47	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	5930-6080	6080	5930	6080	Δ48	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6080-6230	6230	6080	6230	Δ49	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6230-6380	6380	6230	6380	Δ50	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6380-6530	6530	6380	6530	Δ51	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6530-6680	6680	6530	6680	Δ52	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6680-6830	6830	6680	6830	Δ53	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6830-6980	6980	6830	6980	Δ54	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	6980-7130	7130	6980	7130	Δ55	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7130-7280	7280	7130	7280	Δ56	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7280-7430	7430	7280	7430	Δ57	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7430-7580	7580	7430	7580	Δ58	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7580-7730	7730	7580	7730	Δ59	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7730-7880	7880	7730	7880	Δ60	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	7880-8030	8030	7880	8030	Δ61	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8030-8180	8180	8030	8180	Δ62	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8180-8330	8330	8180	8330	Δ63	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8330-8480	8480	8330	8480	Δ64	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8480-8630	8630	8480	8630	Δ65	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8630-8780	8780	8630	8780	Δ66	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8780-8930	8930	8780	8930	Δ67	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	8930-9080	9080	8930	9080	Δ68	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9080-9230	9230	9080	9230	Δ69	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9230-9380	9380	9230	9380	Δ70	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9380-9530	9530	9380	9530	Δ71	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9530-9680	9680	9530	9680	Δ72	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9680-9830	9830	9680	9830	Δ73	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9830-9980	9980	9830	9980	Δ74	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	9980-10130	10130	9980	10130	Δ75	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10130-10280	10280	10130	10280	Δ76	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10280-10430	10430	10280	10430	Δ77	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10430-10580	10580	10430	10580	Δ78	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10580-10730	10730	10580	10730	Δ79	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10730-10880	10880	10730	10880	Δ80	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	10880-11030	11030	10880	11030	Δ81	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11030-11180	11180	11030	11180	Δ82	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11180-11330	11330	11180	11330	Δ83	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11330-11480	11480	11330	11480	Δ84	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11480-11630	11630	11480	11630	Δ85	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11630-11780	11780	11630	11780	Δ86	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11780-11930	11930	11780	11930	Δ87	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	11930-12080	12080	11930	12080	Δ88	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12080-12230	12230	12080	12230	Δ89	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12230-12380	12380	12230	12380	Δ90	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12380-12530	12530	12380	12530	Δ91	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12530-12680	12680	12530	12680	Δ92	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12680-12830	12830	12680	12830	Δ93	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12830-12980	12980	12830	12980	Δ94	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	12980-13130	13130	12980	13130	Δ95	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13130-13280	13280	13130	13280	Δ96	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13280-13430	13430	13280	13430	Δ97	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13430-13580	13580	13430	13580	Δ98	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13580-13730	13730	13580	13730	Δ99	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13730-13880	13880	13730	13880	Δ100	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	13880-14030	14030	13880	14030	Δ101	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14030-14180	14180	14030	14180	Δ102	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14180-14330	14330	14180	14330	Δ103	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14330-14480	14480	14330	14480	Δ104	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14480-14630	14630	14480	14630	Δ105	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14630-14780	14780	14630	14780	Δ106	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14780-14930	14930	14780	14930	Δ107	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	14930-15080	15080	14930	15080	Δ108	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15080-15230	15230	15080	15230	Δ109	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15230-15380	15380	15230	15380	Δ110	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15380-15530	15530	15380	15530	Δ111	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15530-15680	15680	15530	15680	Δ112	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15680-15830	15830	15680	15830	Δ113	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15830-15980	15980	15830	15980	Δ114	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	15980-16130	16130	15980	16130	Δ115	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16130-16280	16280	16130	16280	Δ116	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16280-16430	16430	16280	16430	Δ117	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16430-16580	16580	16430	16580	Δ118	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16580-16730	16730	16580	16730	Δ119	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16730-16880	16880	16730	16880	Δ120	Υ			Δ18			ΚΕΝΩΣΗ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Φ113	16880-17030	17030	16880	17030	Δ121	Υ		</																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ
ΣΑΜΟΥ
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ2

Διάμετρος γεώτρησης: Φ117-Φ120		Γεωτρήσιμο: Α.Υ.Ν.Δ.Α.		Ημερομηνία: 21/7/2021		α/α δελτίου: 4					
Διάμετρος σωλήνωσης: Φ113		Υψομ. εδάφους:		Καιρός: Α5Θ0105		α/α ανά γεώτρηση: 1					
Διάμετρος	Σωλήνωση	Βάθος ανά αρχή γεώτρησης	Διάτρηση		Αριθμός δειγμάτων	Είδος δειγμάτων		Περιγραφή δειγματος	Μέτρηση στάθμης νερού		Παρατηρήσεις
			Από	Μέχρι		Διατ.	Αδιατ.		Αρ. κρούσεων	Ώρα	
Φ113	000-220-7	1.00	0.00	1.00	Δ1	Φ		0.00-0.30: Μητρικό άσβεστο 0.30-1.00: Φυλάκιστο άσβεστο 1.00-1.50: (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ)			Διατήρηση W117: 0.00 - 1.00
		2.00	1.00	2.20	Δ2	Φ		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ)			W117: 1.00 - 3.30
		3.00	2.20	2.65	Δ3	SP		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ)			W117: 3.30 - 7.20
		4.00	2.65	3.30	—	Φ		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ)			W117: 7.20 - 7.80
		5.00	3.30	4.70	Δ4	Y		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ)			W117: 7.80 - 3.60 (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ) (Δ4) → ΠΕ ΝΕΡΟΣ Α: 180/130 ΕΩΣ 35/130 B0
Φ113	220-470-7	5.00	4.70	5.80	—	Y		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ) Α: 70/110 3.40-5.80: ΜΠΕΡΑΙΣ ΕΩΣ 35/110			
		6.00	5.80	7.20	Δ5	Y		0.50-1.00: ΠΕ ΝΕΡΟΣ 1.00-1.50: ΚΑΙ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ (ΕΠΙΧΩΣΕΙΣ) Α: 70/110 3.40-5.80: ΜΠΕΡΑΙΣ ΕΩΣ 35/110 5.80-6.50: ΜΠΕΡΑΙΣ ΕΩΣ 6.50-6.80: ΚΕΝΟ 6.80-7.20: ΠΑΡΟΡΡΕΟΝΤΟΣ ΑΝΟΡΡΕΟΝΤΑ ΕΚΛΙΜΜΩΔΙΣΤΟΣ ΜΕΤΕΩΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΚΑΛΕΙ			→ ΑΚΑΤΑΧΑΡΑΚΤΟ (Δ5) (Δ5 - 0.71) Α: 110/140 ΕΩΣ 30/140

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

Διαταραγμένο δείγμα

Αδιατάρακτο δείγμα

Δείγμα με φραγμό

Δείγμα με νερό

Δείγμα μη συγκρατηθέν

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

Χ: 736.766m

Υ: 4.178.479m

Υ: 4.178.479m

Υ: 4.178.479m

Υ: 4.178.479m



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ

ΣΑΜΟΥ

ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ 2

Διάμετρος γεώτρησης: Φ101	Γεωτρήσαντο: Η.Υ.Π.Δ.α	Ημερομηνία: 21/7/2021	α/α δελτίου: 5	
Διάμετρος σωλήνωσης: Φ113	Υψομ. εδάφους:	Καιρός: Αι. Θ. φ. ρ. ς.	α/α ανά γεώτρηση: 2	
Σωλήνωση		Περιγραφή δειγματος	Μέτρηση στάθμης νερού Ωρα Στάθμη	Παρατηρήσεις
Διάμετρος	Βάθος			
Φ113	580 - 720			
		7.20 7.80 Δ6 Φ	18.00 6.80	
	8.00	7.80 8.25 Δ7 SPT		
		8.25 9.60 Δ8 Υ		
	9.80			
	10.80	9.60 10.05 Δ9 SPT		
		ΤΕΛΟΣ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ 2		
	11.00	Συνολικό βάθος: 10.05 m		
		Βάθος ανω ηρώσης Φ113: 7.20 m		

→ A: 120/135
RSP 10%

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΤΖΑΝΝΕΤΟΣ ΝΕΟΝΕΛΜΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

- ☒ Διαταραγμένο δείγμα
☒ Αδιατάρακτο δείγμα
☐ Δείγμα με φραγμό
☐ Δείγμα με νερό
☐ Δείγμα μη συγκρατηθέν

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ 3

Διάμετρος γεώτρησης:		Φ117-Φ101		Γεωτρήσαντο:		Α.Υ.Ν.Δ.Α.Α.		Ημερομηνία:		3/7/2021		α/α δελτίου:		6	
Διάμετρος σωλήνωσης:		Φ113		Υψομ. εδάφους:		Αριθμός δειγματοσ		Είδος δειγματοσ		Περιγραφή δειγματοσ		Μέτρηση στάθμης νερού		Παρατηρήσεις	
Σωλήνωση		Βάθος ανά αρχή γεώτρησης		Διάτρηση		Αριθμός δειγματοσ		Διατ.		Αδιστ.		Αρ. κρούσεων		Στάθμη	
Διάμετρος	Βάθος	Από	Μέχρι	Αριθμός δειγματοσ	Διατ.	Αδιστ.	Αρ. κρούσεων					Ωρα	Στάθμη		
Φ113	0.00-1.00	0.00	1.00	01	Φ									Διάτρηση W117: 0.00 - 1.00 W101: 1.00 - 3.30 W101: 3.30 - 6.20 W101: 6.20 - 6.70 TS101: 6.70 - 12.10 TD101: 12.10 - 12.40 TS101: 12.40 - 15.10	
Φ113	1.00-2.00	1.00	1.80	02	Φ									0.00-0.10: Απώλεια νερού 0.10-1.00: Απώλ. οφείλεται σε πυκνωμένο νερό και χαλίκια, γεωμετρικών Αρτηριών στο χώρο με νερό χαλίκια, γεωμετρικών 0.50m	
Φ113	2.00-3.00	1.80	2.85	03	SP		3	4	5					0.50m, γεωμετρικών	
Φ113	3.00-4.00	2.85	3.30	04	Φ									Σχηματίζονται χαλίκια και άμμος αρχικά ως πυκνωμένο Α: 80/100 Ρ: 20/100	
Φ113	4.00-5.00	3.30	4.75	05	SP		5	14	9					Σχηματίζονται χαλίκια και άμμος 0.50m με νερό και χαλίκια γεωμετρικών 0.50m	
Φ113	5.00-6.00	4.75	5.50	06	Υ									0.50m, γεωμετρικών Α: 80/100 Ρ: 20/100	
Φ113	6.00-7.00	5.50	6.20	07	Φ									Τεφρομετρικών 0.50m με νερό και χαλίκια 0.50m	
Φ113	7.00-8.00	6.20	7.15	08	SP		4	6	7					0.50m, γεωμετρικών 0.50m	

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΤΖΑΝΝΕΤΟΣ ΝΕΟΝΕΛΛΗΣ
ΓΕΩΛΟΓΟΣ

☒ Διαταραγμένο δείγμα

Αδιατάρατο δείγμα

Φ Δείγμα με φρανμό

Υ Δείγμα με νερό

Ο Δείγμα μη συγκρατηθέν



ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

Γεωτεχνικές Μελέτες & Έρευνες

ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ
ΣΑΜΟΥ
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ3

Διάμετρος γεώτρησης:		Φ101		Γεωτρήσιμα:		Ημερομηνία:		3/7/2024		α/α δελτίου:		7			
Διάμετρος σωλήνωσης:		Φ113		Υψομ. εδάφους:		Καιρός:		Αθριος		α/α ανά γεώτρηση:		2			
Σωλήνωση		Βάθος ανά αρχή γεώτρησης		Διάτρηση		Αριθμός δείγματος		Είδος δείγματος		Περιγραφή δείγματος		Μέτρηση στάθμης νερού		Παρατηρήσεις	
Διάμετρος	Βάθος	Από	Μέχρι	Διατ.	Αδιατ.	Αρ. κρούσεων	S.P.T.					Ώρα	Στάθμη		
Φ113	6.20-7.20	7.15	8.20	Υ				Υ		Αποθήκευση οξυγόνου στο χώρο που είναι τοποθετημένο το φρένο του τριβάνου	Καθαρό νερό (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	7.20-8.20	8.20	8.65	5PT		4	35			Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	8.20-9.20	9.10	9.30	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	9.20-10.20	9.30	10.40	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	10.20-11.20	10.40	10.85	5PT		7	27	26		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	11.20-12.20	10.85	11.60	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	12.20-13.20	11.60	12.10	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	13.20-14.20	12.10	13.60	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				
Φ113	14.20-15.20	13.60	14.10	Υ				Υ		Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%	Ποσότητα νερού με λυχνία 3cm το 11.15 (V-V) Α: 90/105 Ρ: 20/0%				

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

☒ Διαταραγμένο δείγμα

☒ Αδιατάρακτο δείγμα

☒ Δείγμα με φραγμό

☒ Δείγμα με νερό

☒ Δείγμα μη συγκρατηθέν

ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.



ΕΡΓΟ: ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΥΚΕΙΟΥ ΜΑΡΑΘΟΚΑΜΠΟΥ
ΣΑΜΟΥ
ΕΡΓΟΔΟΤΗΣ: Κ/Ξ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΣΤΑΒΑΡΗΣ-ΜΑΡΙΑ ΤΣΙΤΣΗ
ΑΝΑΔΟΧΟΣ: ΓΕΩΣΥΜΒΟΥΛΟΙ Ε.Π.Ε.

ΗΜΕΡΗΣΙΟ

ΔΕΛΤΙΟ ΓΕΩΤΡΗΣΗΣ Γ 3

[illegible]

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΑΔΟΧΟ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΡΓΟΔΟΤΗ

☒ Διαταραγμένο δείγμα

Αδιατάρατο δείγμα

Φ Δείγμα με φραγμό

Υ Δείγμα με νερό

○ Δείγμα μη συγκρατηθέν

ΕΚΔΟΣΗ: 3/15-01-2020