

# ↓ ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.

## Σύμβουλοι Μηχανικοί & Γεωλόγοι

Έρευνες Υπεδάφους \* Εργαστηριακές & Επιτόπου Δοκιμές \* Μελέτες & Σχεδιασμός Γεωτεχνικών Έργων \* Επίβλεψη Κατασκευών



Γεωτεχνική και Γεωπεριβαλλοντική Έρευνα  
Εργαστηριακές Δοκιμές Εδαφομηχανικής και Βραχομηχανικής  
Επιτόπου Δοκιμές & Μετρήσεις  
Γεωτεχνικές Μελέτες - Γεωτεχνικός Σχεδιασμός  
Υπηρεσίες Ποιοτικού Ελέγχου & Επίβλεψη Ειδικών Γεωτεχνικών Έργων  
ΜΠΕ & Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες  
Υδραυλικά Έργα / Σχεδιασμός Φραγμάτων  
Έργα Βιομηχανικά & Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας  
Μελέτες Οδοστρωμάτων  
Οργανομετρική Παρακολούθηση & Επίβλεψη Κατασκευών

### Contacts :

Τ.Θ. 60480, 570 01,  
Θέρμη, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα  
Τηλ. +30 2310 383500,  
Φαξ. +30 2310 383501  
geognosi@geognosi.gr  
www.geognosi.gr



# ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.

ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΕΣ - ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ & ΜΕΛΕΤΕΣ  
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΓΕΩΛΟΓΟΙ

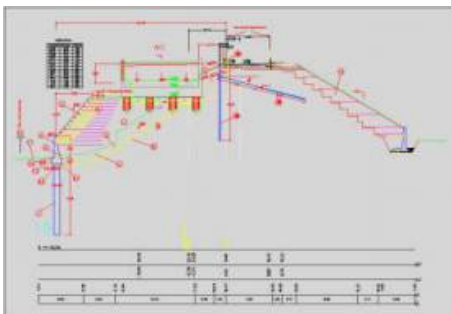
\* Έρευνες Υπεδάφους \* Εργαστηριακές & Επιτόπου Δοκιμές \* Μελέτες & Σχεδιασμός Γεωτεχνικών Έργων \* Οργανομετρική Παρακολούθηση & Επίβλεψη Κατασκευών



Γεωτεχνικές και Γεωπεριβαλλοντικές Έρευνες  
Εργαστηριακές Δοκιμές Εδαφομηχανικής και Βραχομηχανικής  
Επιτόπου Δοκιμές & Μετρήσεις - Οργανομετρική Παρακολούθηση Έργων  
Γεωτεχνικές Μελέτες - Γεωτεχνικός Σχεδιασμός  
Διαχείριση & Επίβλεψη Ειδικών Γεωτεχνικών Έργων  
Υπηρεσίες Ποιοτικού Ελέγχου

Γεωλογικές Έρευνες & Μελέτες  
ΜΠΕ & Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες  
Υδραυλικά Έργα / Σχεδιασμός Φραγμάτων  
Έργα Βιομηχανικά & Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας  
Μελέτες Οδοστρωμάτων  
Επίβλεψη Κατασκευών

[www.geognosi.gr](http://www.geognosi.gr)



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ - ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ
2. ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
3. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ
4. ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ
5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ
6. ΕΡΕΥΝΕΣ ΥΠΕΔΑΦΟΥΣ, ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΔΟΚΙΜΕΣ & ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΩΝ
7. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ & ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ
8. ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ
9. ΑΔΕΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ
10. ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ

## 1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ - ΓΕΝΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

Η **ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.** ιδρύθηκε το 1983 στη Θεσσαλονίκη και αποτελεί μία Ανώνυμη Τεχνική Μελετητική Εταιρία Συμβούλων Μηχανικών & Γεωλόγων, που δραστηριοποιείται κατά κύριο λόγο στον τομέα των γεωλογικών - γεωτεχνικών ερευνών & μελετών, στο γεωτεχνικό σχεδιασμό έργων υποδομής, στον ποιοτικό έλεγχο και στην επίβλεψη των κατασκευών καθώς και στην εκπόνηση εξειδικευμένων μελετών άλλων ειδικοτήτων, όπως π.χ. υδραυλικών, γεωπεριβαλλοντικών, γεωστατικών μελετών καθώς και μελετών περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. είναι εγγεγραμμένη στο μητρώο ΓΕΜ του ΥΠΟΜΕΔΙ με αριθμό 232 και κατέχει τον υψηλότερο βαθμό πιστοποίησης πτυχίου τάξης Ε' στην κατηγορία των γεωτεχνικών ερευνών και μελετών (κατηγορία 21). Κατέχει επίσης μελετητικά πτυχία και σε άλλες κατηγορίες όπως στην κατηγορία 13 (μελέτες υδραυλικών έργων), στην κατηγορία 8 (στατικές μελέτες) και στην κατηγορία 20 (γεωλογικές μελέτες και έρευνες).

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. διαθέτει ιδιόκτητο γεωτρητικό εξοπλισμό (όπως γεωτρύπανα, πενετρόμετρα, κ.λπ.), πλήρως εξοπλισμένο και στελεχωμένο με έμπειρο μόνιμο προσωπικό. Διατηρεί επίσης ένα προηγμένο ιδιόκτητο εργαστήριο, το οποίο πρωτολειτούργησε το Νοέμβριο του 1983 και εξειδικεύεται σε δοκιμές και αναλύσεις γεωτεχνικής και γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής.

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. θεωρείται μια εκ των κορυφαίων εταιρειών γεωτεχνικών συμβούλων μηχανικών στην Ελλάδα και κατατάσσεται σε πρωτεύουσα θέση μεταξύ των αντίστοιχων μελετητικών γραφείων της Βόρειας Ελλάδας. Στεγάζεται και λειτουργεί σε ένα διώροφο κτίριο γραφείων ( $\cong 1.000\text{m}^2$ ), το οποίο διαθέτει ένα μεγάλο υπόγειο, στο οποίο στεγάζεται το Εργαστήριο Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής. Διαθέτει επίσης ξεχωριστό ιδιωτικό αυλόγυρο ( $\cong 3.500\text{m}^2$ ), που χρησιμοποιείται ως χώρος στάθμευσης για τον ιδιόκτητο στόλο των οχημάτων, των γεωτρυπάνων και των λοιπών μηχανημάτων της εταιρείας.

Από το 1999, η εταιρία είναι μόνιμα ασφαλισμένη έναντι επαγγελματικής ευθύνης μέχρι του ποσού των 3.000.000€, η οποία ασφάλεια, ωστόσο, ουδέποτε έχει χρησιμοποιηθεί έως σήμερα. Όλες οι λειτουργίες και οι δραστηριότητες της Εταιρίας καλύπτονται από τα συστήματα διαχείρισης ποιότητας και περιβάλλοντος κατά EN ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 αντίστοιχα που διαθέτει, κατόπιν σχετικής διαπίστευσης από την TÜV NORD, το δε εργαστήριο γεωτεχνικής μηχανικής της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. διαθέτει επιπλέον και άδεια λειτουργίας από το Δημόσιο Εργαστήριο (ΚΕΔΕ/ΥΠΟΜΕΔΙ) ήδη από το 2002, ενώ ταυτόχρονα βρίσκεται και σε διαδικασία διαπίστευσης κατά EN 45001/ISO 17025 από το ΕΣΥΔ.

Περαιτέρω, από το 2006 η Εταιρία αποτελεί μέλος της διεθνούς ένωσης AGS (Association of Geotechnical & Geoenvironmental Specialists), ενώ επίσης συγκαταλέγεται στους συνεργάτες της Παγκόσμιας Τράπεζας (Partners List of World Bank, DACON database), καθώς οι δραστηριότητές της τα τελευταία χρόνια έχουν επεκταθεί και στο εξωτερικό.

Αντί επιλόγου αναφέρεται ότι οι παρεχόμενες υψηλού επιπέδου υπηρεσίες της εταιρίας μας, υλοποιούμενες από το πολυάριθμο εξειδικευμένο και έμπειρο μόνιμο προσωπικό (Πολιτικοί Μηχανικοί και Γεωλόγοι, οι περισσότεροι εκ των οποίων διαθέτουν μεταπτυχιακές σπουδές σε επίπεδο Master και Ph.D, νομικοί σύμβουλοι, οικονομολόγοι και λογιστές, εξειδικευμένοι τεχνικοί, προσωπικό γραμματειακής και διοικητικής υποστήριξης, κ.λπ.), σε συνδυασμό με τον άρτιο εξο-

πλισμό των τμημάτων ερευνών (πεδίου - εργαστηρίου - monitoring) καθώς και με την ιδιαίτερα αποτελεσματική μηχανοργάνωση (δικτυακή εγκατάσταση, λογισμικό διαχείρισης δραστηριοτήτων, ιδιόκτητο εξειδικευμένο τεχνικό λογισμικό και προγράμματα υποστήριξης) εγγυώνται όχι μόνο την ταχεία και έγκαιρη περάτωση των σχετικών μελετών αλλά επίσης και τη βέλτιστη τεχνικο-οικονομική εφαρμογή των προτεινόμενων λύσεων προς όφελος και ικανοποίηση των Πελατών μας.

Θέρμη Θεσσαλονίκης, 2022  
Για τη ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.



ΝΙΚΟΣ ΝΑΣΚΟΣ, Ph.D.  
Δ/νων Σύμβουλος

## 2. ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΚΥΡΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Οι κύριες δραστηριότητες της εταιρίας περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, την εκπόνηση μελετών καθώς και την παροχή υπηρεσιών συμβούλου αλλά και επίβλεψης στον τομέα των γεωτεχνικών, γεωλογικών και γεωπεριβαλλοντικών έργων, τόσο για το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, όσο και για κατασκευαστικές εταιρίες. Ειδικότερα, οι παρεχόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν:

- **Διεξαγωγή Γεωτεχνικών Ερευνών και Επί τόπου Δοκιμών**
  - Ερευνητικές γεωτεχνικές εργασίες στη ξηρά και στη θάλασσα (γεωτρήσεις, πενетроμετρήσεις, κ.λπ.).
  - Πρεσσιομετρικές δοκιμές (Menard type)
  - Δοκιμές διείσδυσης κώνου CPT, CPTu, CPTs
  - Πρότυπες δοκιμές αντοχής σε διείσδυση ( $N_{SPT}$ )
  - Επί τόπου δοκιμές διαπερατότητας εδάφους και δοκιμαστικές αντλήσεις
  - Επί τόπου δοκιμές αντοχής (Vane test, κ.λπ.)
  - Δοκιμές φόρτισης πλάκας
  - Δοκιμαστικές φορτίσεις πασσάλων
  - Δοκιμές συνέχειας σκυροδέτησης πασσάλων - διαφραγμάτων με υπέρηχους
  - Γεωφυσικές δοκιμές (cross - hole και down the hole)
- **Γεωλογικές Έρευνες και Μελέτες**
  - Γεωλογικές και υδρογεωλογικές έρευνες και μελέτες
  - Μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας εκτάσεων προς οικιστική χρήση
  - Υπηρεσίες γεωλογικής επίβλεψης κατά της διάνοιξη εκσκαφών - σηράγγων.
- **Γεωπεριβαλλοντικές Έρευνες & Μελέτες Αποκατάστασης Εδαφών**
  - Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων έργων υποδομής, με έμφαση στα έργα οδοποιίας
  - Γεωπεριβαλλοντικές έρευνες Φάσης I και Φάσης II
  - Περιβαλλοντική δειγματοληψία εδαφών - υπογείων νερών
  - Χαρακτηρισμός και διαχείριση αποβλήτων - εκτίμηση επικινδυνότητας
  - Περιβαλλοντική αποκατάσταση ρυπανθέντων εδαφών
- **Εργαστηριακές Δοκιμές Γεωτεχνικής και Γεωπεριβαλλοντικής Μηχανικής**
  - Εργαστηριακές δοκιμές εδαφομηχανικής και βραχομηχανικής
  - Εργαστηριακές δοκιμές σε δομικά υλικά (άσφαλτος, σκυρόδεμα, αδρανή υλικά, κ.λπ.)
  - Γεωπεριβαλλοντικές αναλύσεις σε δείγματα εδάφους και υπογείων νερών
- **Μελέτες Γεωτεχνικού Σχεδιασμού**
  - Μελέτες θεμελιώσεων οικοδομικών, τεχνικών, λιμενικών, υδραυλικών κ.λπ. έργων
  - Μελέτες χωματουργικών έργων οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου
  - Μελέτες βελτίωσης υπεδάφους
  - Μελέτες ορυγμάτων και επιχωμάτων
  - Μελέτες αντιστηρίξεων
  - Μελέτες στερέωσης πρηνών ορυγμάτων με παθητικά αγκύρια (soil & rock nailing)
  - Μελέτες οπλισμένης γης - οπλισμένων επιχωμάτων - γεωσυνθετικών
  - Μελέτες σταθεροποίησης - αποκατάστασης κατολισθήσεων
  - Μελέτες σηράγγων και υπογείων κατασκευών
  - Γεωτεχνικές μελέτες λιμενικών και θαλάσσιων έργων
  - Μελέτες φραγμάτων
  - Μελέτες βιομηχανικών έργων και έργων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

- Μελέτες θεμελίωσης και σχεδιασμού - διαστασιολόγησης οδοστρωμάτων
- Μελέτες αντιμετώπισης της εδαφικής διάβρωσης - έλεγχος καταπτώσεων
- Μελέτες εφαρμογής γεωσυνθετικών υλικών
- **Οργάνωση, Μελέτη & Επίβλεψη Γεωτεχνικών Εργασιών Ειδικής Τεχνολογίας**
  - Προφορτίσεις
  - Τσιμεντενέσεις - Ενεματώσεις
  - Πάσσαλοι και Μικροπάσσαλοι
  - Κατακόρυφα πλαστικά Στραγγιστήρια
  - Χαλικοπάσσαλοι και Ασβεστοπάσσαλοι
  - Δυναμική και Δονητική συμπίκνωση
  - Αγκυρώσεις και συστήματα αγκυρώσεων
  - Jet Grouting
  - Εδαφοηλώσεις και Ηλώσεις βράχου
  - Οπλισμένα επιχώματα - Γεωσυνθετικά
- **Ποιοτικός έλεγχος και οργανομετρική παρακολούθηση γεωτεχνικών έργων**
  - Διασφάλιση ποιότητας - ποιοτικός έλεγχος κατασκευών
  - Ενοργάνωση, καταγραφή και αξιολόγηση μετρήσεων καθιζήσεων, οριζόντιων μετακινήσεων, πιέσεων εδάφους, υπογείων υδάτων, παραμορφώσεων κατασκευών, κ.λπ.
  - Οργανομετρικές δοκιμαστικές φορτίσεις πασσάλων
  - Έλεγχοι ακεραιότητας πασσάλων (PIT) και διαφραγμάτων (υπέρηχοι)
  - Δοκιμαστικές αντλήσεις, air lift, δειγματοληψίες υπογείων υδάτων
  - Πρεσσιομετρήσεις, πνευτρομετρήσεις, ηλεκτρικές διασκοπήσεις, φορτίσεις πλάκας, επιτόπου CBR, μετρήσεις πυκνότητας - βαθμού συμπίκνωσης με ραδιοϊσότοπα
- **Υδραυλικά έργα και Σχεδιασμός Φραγμάτων**
- **Επίβλεψη κατασκευής έργων υποδομής και ποιοτικοί έλεγχοι**



### 3. ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. παρέχει μελετητικές υπηρεσίες συμβούλου μηχανικού για έργα όχι μόνο στην Ελλάδα, αλλά και διεθνώς, όπως δείχνεται στο ακόλουθο διάγραμμα, δεδομένου μάλιστα ότι οι περισσότεροι μόνιμοι συνεργάτες και μέλη της εταιρίας (μηχανικοί και γεωλόγοι) κατέχουν διπλώματα μεταπτυχιακού επιπέδου, είναι γλωσσομαθείς και απολύτως ευέλικτοι να μεταβούν στο εξωτερικό για τις ανάγκες κάποιου έργου, είτε στο στάδιο του σχεδιασμού του (υπηρεσίες μελέτης), είτε κατά τη φάση κατασκευής του (υπηρεσίες επίβλεψης και ποιοτικός έλεγχος κατασκευών).



Επιπλέον, ιδιαίτερα μάλιστα όταν πρόκειται για έργα σε αναπτυσσόμενες χώρες, η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. φροντίζει πάντα να συνεργάζεται και να αποκτά ισχυρή συνάφεια με αντίστοιχες τοπικές εταιρίες, αποκτώντας έτσι άμεση γνώση των εκάστοτε τοπικών συνθηκών και ιδιαιτεροτήτων και ταυτόχρονα κομίζοντας τη διεθνή της ειδική εμπειρία στις εταιρίες αυτές.

#### 4. ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ - ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ

Το σύνολο του μόνιμου ανθρωπίνου δυναμικού της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. (πολιτικοί μηχανικοί και γεωλόγοι, όλοι σχεδόν με μεταπτυχιακές σπουδές επίπέδου Master και Ph.D, προσωπικό γραμματειακής και διοικητικής υποστήριξης, νομικοί σύμβουλοι, οικονομολόγοι και λογιστές, εξειδικευμένοι τεχνικοί σχεδιαστές καθώς και το υπόλοιπο υποστηρικτικό προσωπικό), εγγυώνται την υψηλή ποιότητα και την έγκαιρη παράδοση των παρεχόμενων υπηρεσιών συμβούλων μηχανικών και γεωλόγων στους Πελάτες μας.

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. εκπροσωπείται από το **Διοικητικό της Συμβούλιο**, το οποίο απαρτίζεται από τους εξής:

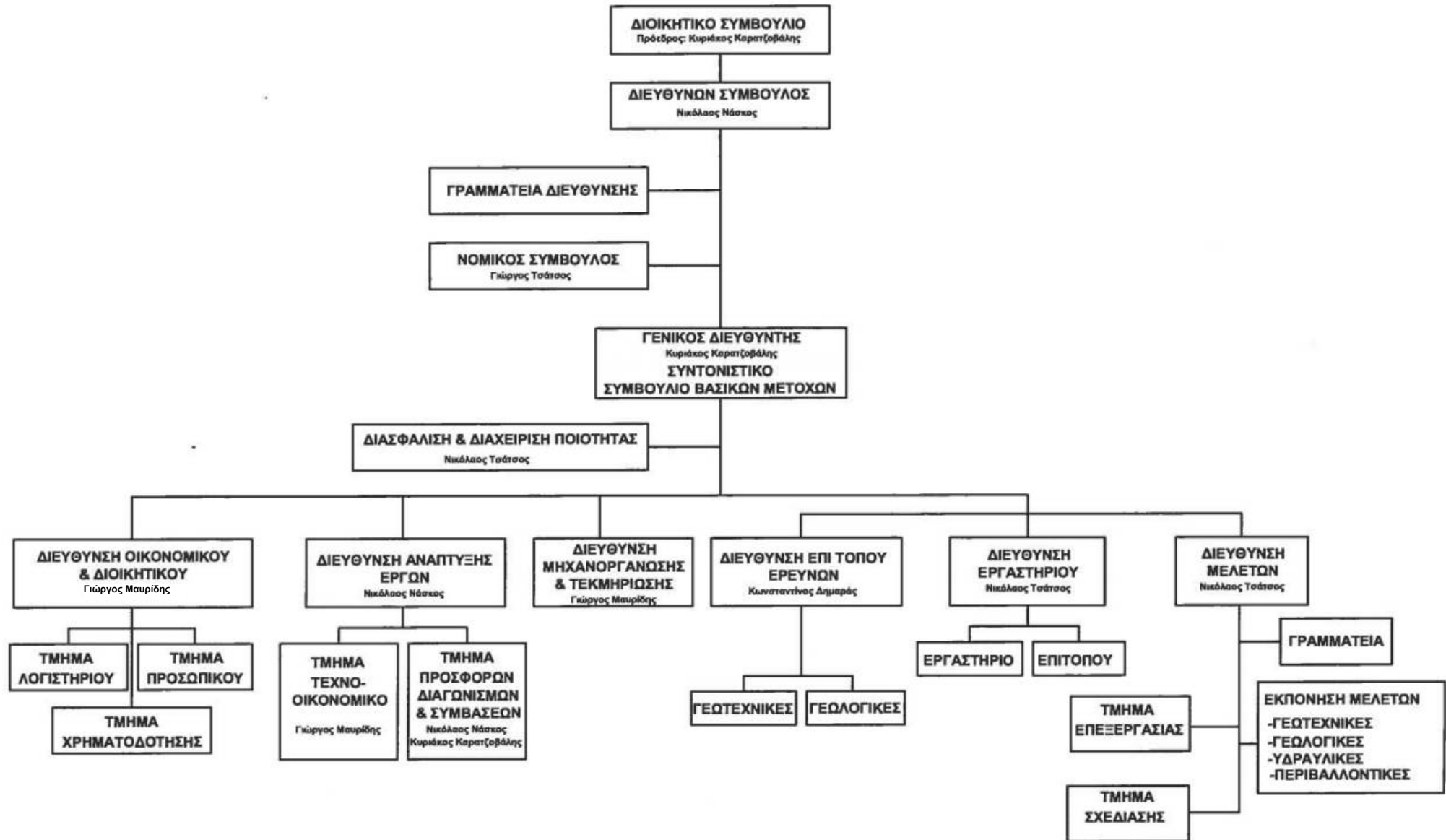
- **Καρατζοβάλης Κυριάκος**, Πρόεδρος του Δ.Σ., Πολιτικός Μηχανικός
- **Νάσκος Νικόλαος**, Διευθύνων Σύμβουλος, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός
- **Τσάτσος Νικόλαος**, Μέλος του Δ.Σ., M. Eng. Πολιτικός Μηχανικός
- **Μαυρίδης Γεώργιος**, Μέλος του Δ.Σ., Δρ. Πολιτικός Μηχανικός
- **Δημαράς Κωνσταντίνος**, Μέλος του Δ.Σ., Γεωλόγος

Όλες οι δραστηριότητες της εταιρίας τελούν υπό την καθοδήγηση του Διευθύνοντος Συμβούλου και υπό την παρακολούθηση - έλεγχο του Διοικητικού Συμβουλίου.

Σύμφωνα με το γενικό οργανόγραμμα της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε., το οποίο παρουσιάζεται στη συνέχεια, η εταιρία οργανωτικά - διοικητικά διαθέτει έξι διακριτά τμήματα και συγκεκριμένα:

- **Τμήμα Μελετών** (Διευθυντής: Ν. Τσάτσος)
- **Τμήμα Ανάπτυξης Έργων** (Διευθυντής: Ν. Νάσκος)
- **Τμήμα Ερευνών Πεδίου** (Διευθυντής: Κ. Δημαράς)
- **Τμήμα Εργαστηριακών Δοκιμών** (Διευθυντής: Ν. Τσάτσος)
- **Τμήμα Μηχανοργάνωσης, Τεκμηρίωσης & Οικονομικών** (Διευθυντής: Γ. Μαυρίδης)

# ΓΕΝΙΚΟ ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.



## 5. ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΡΓΩΝ

Το **Τμήμα Μελετών** της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. στελεχώνεται από πολιτικούς μηχανικούς και γεωλόγους (οι περισσότεροι εκ των οποίων με μεταπτυχιακές σπουδές στη γεωτεχνική, γεωλογική και γεωπεριβαλλοντική μηχανική) και διαθέτει τη δυνατότητα εκπόνησης τεχνικών μελετών κάθε σταδίου στους ακόλουθους τομείς:

- Θεμελιώσεις και Αντιστηρίξεις (επιφανειακές θεμελιώσεις, κοιτοστρώσεις, πάσσαλοι, πασσαλοδιαφράγματα, τοίχοι αντιστήριξης, κ.λπ.).
- Χωματοουργικά Έργα (επιχώματα, ορύγματα, οδοστρώματα, χωμάτινα φράγματα, υπόγειες κατασκευές, οπλισμένες γαίες, αγκυρώσεις παθητικές και προεντεταμένες, κ.λπ.).
- Σταθεροποίηση και Αποκατάσταση Κατολισθήσεων
- Βελτίωση Εδάφους (χαλικοπάσσαλοι, ασβεστοπάσσαλοι, δυναμική συμπίκνωση, δονητική συμπίκνωση, jet grouting, προφορτίσεις, κατακόρυφα στραγγιστήρια, κ.λπ.).
- Υπόγεια Υδραυλική, αποστραγγίσεις, υπόγειες ροές.
- Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και κινδύνων - γεωχημική σταθεροποίηση/αποκατάσταση εδάφους.
- Ειδικά προβλήματα εφαρμοσμένης εδαφομηχανικής/βραχομηχανικής (αλληλεπίδραση εδάφους - κατασκευής, ορυκτολογία, κ.λπ.).

*Κατά τη φάση Κατασκευής*



*Κατά τη φάση Λειτουργίας*



Αυτοκινητόδρομος Εγνατία Οδός - Τμήμα 3.5.2

Μεταξύ άλλων, η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. παρουσιάζει:

- Αυξημένη δραστηριότητα στον τομέα των γεωερευνητικών εργασιών πεδίου και των γεωτεχνικών μελετών έργων υποδομής, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, με περίπου 180=200 εκπονούμενες γεωτεχνικές, γεωλογικές και γεωπεριβαλλοντικές μελέτες κάθε χρόνο για το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, καθώς και για λογαριασμό κατασκευαστικών εταιριών. Ως εκ τούτου, πάνω από 3500 κωδικοί έργων έχουν επιτυχώς ολοκληρωθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων 30 ετών συνεχούς δραστηριότητας της εταιρίας.
- Εκτενή εμπειρία στον τομέα παροχής υπηρεσιών συμβούλου μηχανικού για θέματα θεμελιώσεων, αντιστηρίξεων, χωματουργικών έργων, βελτίωσης εδάφους, επισκευής μνημείων και κτιρίων, κ.λπ.
- Συμμετοχή σε ερευνητικά έργα σε συνεργασία με ξένα ινστιτούτα και εταιρίες.
- Συμμετοχή σε συνέδρια και δημοσίευση άρθρων και ανακοινώσεων ατομικά ή ομαδικά από τους συμβούλους και τους μόνιμους συνεργάτες της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. στον τομέα της γεωτεχνικής, γεωλογικής και γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής.

*Πριν*

*Μετά*



Λευκάδα - Σεισμός 2003 - Αποκατάσταση ολισθημένων πρανών

## 6. ΕΡΕΥΝΕΣ ΥΠΕΔΑΦΟΥΣ, ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΔΟΚΙΜΕΣ & ΟΡΓΑΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΡΓΩΝ

### 6.1 Διεξαγωγή γεωτεχνικών ερευνών

Ο ιδιόκτητος γεωτρητικός εξοπλισμός της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. περιλαμβάνει σήμερα οκτώ γεωτρητικά συγκροτήματα, πλήρως εξοπλισμένα για τη διεξαγωγή γεωτεχνικών ερευνών και συναφών επί τόπου δοκιμών.

- Τρία εξ αυτών είναι ερπυστριοφόρα, με ικανότητες προσπέλασης σε δύσβατες περιοχές και με μεγάλες δυνατότητες, όσον αφορά τη ροπή στρέψης της κεφαλής, την πίεση και τη δύναμη εξολκής για διεξαγωγή γεωτρήσεων απαιτήσεων. Φέρουν επίσης κοχλιωτές αντλίες μεγάλων δυνατοτήτων παροχής και πίεσης.
- Ένα εξ αυτών είναι αυτοκινούμενο, υδραυλικής κεφαλής, επί τριαξονικού οχήματος, με εξ ίσου μεγάλες δυνατότητες για διεξαγωγή γεωτρήσεων απαιτήσεων και επιπλέον, πλήρως εξοπλισμένο με αυτοφερόμενο βυτίο, υδραυλική εμβολοφόρα αντλία κλπ.
- Δύο εξ αυτών είναι υδραυλικά - μηχανικά, μεταφερόμενα επί ελκύθρων.
- Ένα εξ αυτών είναι γεωτρήσιμο συνεχούς δειγματοληψίας, αδιαταράκτου δείγματος με πίεση σε μαλακά εδάφη, με ειδικό δειγματολήπτη λεπτού τοιχώματος MOSTAP 65 και σύστημα ξετυλίγματος "κάλτσας" για την προστασία του δείγματος. Το ίδιο μηχάνημα είναι εξοπλισμένο για διεξαγωγή στατικών πενетроμετρήσεων CPT, δυνατότητας 20 t.
- Ένα εξ αυτών είναι ελαφρύ γεωτρήσιμο χειρός, με βενζινοκίνητο αποσπώμενο κινητήρα για διατρήσεις και δειγματοληψίες μικρού βάθους σε μαλακά εδάφη.



## 6.2 Ποιοτικοί έλεγχοι - δοκιμαστικές φορτίσεις - οργανομετρική παρακολούθηση έργων

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. έχει στη διάθεσή της υπερσύγχρονο εξοπλισμό, κατάλληλο για τη διεξαγωγή:

- **Επιτόπου ποιοτικών ελέγχων σε εδαφικά και αδρανή υλικά** (ζυγαριές, συσκευές δοκιμής κώνου και Trochler, δοκιμή φόρτισης πλάκας, επιτόπου CBR, κ.λπ.).
- **Ελέγχων σε δοκίμια σκυροδέματος και ασφαλτικών** (ψηφιακή συσκευή σταθερότητας Marshall, δυναμοδακτύλιοι, φυγοκεντρικός απαγωγέας, διαχωριστής ασφάλτου, συσκευή δοκιμής διείσδυσης σε ασφαλτικά και σημείου μάλθωσης, δοκός Benkelman, κ.λπ.).
- **Λοιπών επιτόπου δοκιμών** (μη-καταστροφικές δοκιμές με κρουσίμετρο Schmidt, δοκιμή εξόλκευσης αγκυρίων, υπέρηχοι, δειγματοληψίες σκυροδέματος, κονιάματος και επιστρώσεων, ανίχνευση οπλισμών στο σκυροδέμα, περιβαλλοντικές μετρήσεις, κ.λπ.).
- **Επί τόπου δοκιμαστικών φορτίσεων πλάκας ή πασσάλων**, δοκιμές δομικής συνέχειας και ακεραιότητας πασσάλων, δοκιμές εξόλκευσης αγκυρίων σε αγκύρια εδάφους και βράχου (υδραυλικό γρύλοι, υδραυλικές πρέσες, μανόμετρα, σύνθεση μεταλλικών δοκών φορτίσεως αντοχής έως 13.000kN, ηλεκτρονικά μικηνσιόμετρα, υποστηρίγματα, υπέρηχοι, εξειδικευμένο λογισμικό, κ.λπ.).



## 7. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ & ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

Το Εργαστήριο γεωτεχνικής και γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. πρωτολειτούργησε το Νοέμβριο του 1983 και έχει ήδη συμπληρώσει 30 χρόνια συνεχούς και αδιάλειπτης λειτουργίας, καλύπτοντας όλο το φάσμα των εργαστηριακών δοκιμών γεωτεχνικής μηχανικής καθώς και των βασικών δοκιμών γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής. Σήμερα, το εργαστήριο της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. λειτουργεί σε χώρο πλήρους ελεγχόμενων περιβαλλοντικών συνθηκών (κλιματιζόμενο, με απιοντιστές, απορροφητήρες, κ.λπ.), συνολικού εμβαδού 330m<sup>2</sup> περίπου, με πλήρες σύστημα ποιότητας και με σχετική άδεια - πιστοποίηση από το ΥΠΟΜΕΔΙ/ΚΕΔΕ για το σύνολο των δοκιμών γεωτεχνικής μηχανικής, ενώ παράλληλα βρίσκεται και σε εξέλιξη η διαπίστευσή του με σκοπό την απόκτηση του πιστοποιητικού EN 45001/ISO 17025 από το ΕΣΥΔ. Επιπλέον, από το 2006, η εταιρία είναι πιστοποιημένη για τη χρήση του διεθνούς πρότυπου AGS καταγραφής και ηλεκτρονικής μετάδοσης αποτελεσμάτων γεωτεχνικών ερευνών. Το μόνιμο προσωπικό του εργαστηρίου αποτελείται από 5 εξειδικευμένους επιστήμονες και τεχνικούς.

Το εργαστήριο της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. διαθέτει περιληπτικά τον ακόλουθο εξοπλισμό:

1. Πλήρες σετ εξοπλισμού για την εκτέλεση τυπικών δοκιμών κατάταξης και μετρήσεων των φυσικών χαρακτηριστικών εδαφικών και βραχωδών δειγμάτων (εξοκλείς, τροχοί, τόνος, μορφωτές δειγμάτων γι' όλες τις δοκιμές, κλίβανοι, ηλεκτρονικοί ζυγοί ακρίβειας, ψηφιακά ηλεκτρονικά μηκυνσιόμετρα, δυναμοδακτύλιοι και αισθητήρες επιβολής - μέτρησης φορτίου, αναλογικοί - ψηφιακοί αισθητήρες πίεσης, κόσκινα κατά ASTM και BS, αυτόματη κοσκινίστρα, συσκευές ορίου υδαρότητας, ογκομετρικοί σωλήνες, κάψες, δακτύλιοι, κ.λπ.)..... εξοπλισμός για ταυτόχρονη εργασία σε 3 θέσεις
2. Συσκευές δοκιμής στερεοποίησης με πλήρη εξοπλισμό..... σετ: 24
3. Συσκευές δοκιμής ανεμπόδισης και τριαξονικής θλίψης με πλήρη εξοπλισμό (πρέσες, ρυθμιστές πιέσεων, αυτόματα καταγραφικά μετρήσεων, κ.λπ.)..... σετ: 8
4. Συσκευές δοκιμής διατμητικής αντοχής (άμεσης και δακτυλοειδούς) με πλήρη εξοπλισμό ..... σετ: 4
5. Συσκευές δοκιμών συμπίκνωσης CBR και Proctor (συσκευές αυτόματης συμπίκνωσης, ηλεκτρονική συσκευή Proctor και CBR, πρέσα CBR, σφύρες, μήτρες, πλαίσια, κ.λπ.) ..... τεμάχια: 21
6. Συσκευές δοκιμών υδροπερατότητας (panel διαπερατόμετρου σταθερού και μεταβλητού ύψους, μπουρέτες, δεξαμενή στάθμης νερού, κυψέλες) ..... τεμάχια: 1
7. Συσκευές δοκιμών βραχομηχανικής (συσκευή διάτμησης ασυνέχειας βράχου, μανόμετρο συσκευής διάτμησης βράχου, μήτρες, συσκευές σημειακής φόρτισης, πρέσες, ηλεκτρονικοί αυτόματοι τροφοδότες - καταγραφείς, handy master scanner, συσκευή μέτρησης πορώδους - πυκνότητας) ..... τεμάχια: 16
8. Συσκευές γεωπεριβαλλοντικών δοκιμών (φασματοφωτόμετρο, pHμέτρο, κ.λπ.) με τον λοιπό εξοπλισμό (π.χ. αντιδραστήρα, πιπέτες, κ.λπ.)..... τεμάχια: 5
9. Συσκευές δοκιμών αδρανών - ασφαλτικών - σκυροδέματος (πρέσες θραύσης, κώνοι κάθισης, πλαστικές μήτρες, συσκευή LOS ANGELES, υγραντήρες, συσκευή ισοδύναμου άμμου, Troxler, Marshall, κ.λπ.)..... τεμάχια: 23
10. Πρότυπα όργανα αναφοράς εσωτερικών διακριβώσεων (πρέσες, μανόμετρα, κόσκινα, πρότυπα βάρη, κανόνες, θερμοστοιχείο, παχύμετρο, βερνιέρος (μικρόμετρο), αραιόμετρο, ψηφιακή δυναμοκυψέλη, κ.λπ.) ..... τεμάχια: 37

Το εργαστήριο της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. είναι πλήρως μηχανογραφημένο, με πέντε ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε δίκτυο, συνδεδεμένους με ηλεκτρονικές αυτογραφικές ψηφιακές μονάδες, μέσω των οποίων καταγράφονται και ελέγχονται και ακολούθως γίνεται η διαχείριση και η μετέπειτα επεξεργασία των μετρήσεων των διαφόρων δοκιμών. Ο ποιοτικός έλεγχος του εργαστηρίου βασίζεται σε εσωτερικά καθορισμένες πρότυπες διαδικασίες, πιστοποιημένες από το Ελληνικό Υπουργείο Δημοσίων Έργων (ΚΕΔΕ), που περιλαμβάνουν βαθμονόμηση εξοπλισμού και ελεγχόμενες διαδικασίες εργαστηριακών ελέγχων και εξωτερικών διακριβώσεων.

Ακολούθως παρατίθενται αναλυτικοί πίνακες με όλων των ειδών τους εργαστηριακούς ελέγχους που πραγματοποιούνται στο εργαστήριο της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.

### Δοκιμές γεωτεχνικής μηχανικής

#	ΕΙΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση διαταραγμένων δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές	E105/86-1, AASHTO T-87, ASTM D421-58(78)
2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	E105/86-2, ASTM D2216
3	Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών	E105/86-3, AASHTO T147
4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδάφους	E105/86-4 (methods 1, 2), AASHTO T100-T85, ASTM D854-83
5	Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας	E105/86-5 (methods), AASHTO T89/60, ASTM D4318-83
6	Προσδιορισμός του ορίου πλαστικότητας και του δείκτη πλαστικότητας	E105/86-6, AASHTO T-90/61, ASTM D4318-83
7	Πρότυπη μέθοδος κοκκομετρικής ανάλυσης εν ξηρώ με κόσκινα	E105/86-7, AASHTO T-27
8	Πρότυπη μέθοδος προσδιορισμού υλικού λεπτότερου του κόσκινου Νο 200 σε αδρανή υλικά	E105/86-8, AASHTO T-11, ASTM D1140-71
9	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο (Υδρόμετρα 151 Η και 152 Η)	E105/86-9, AASHTO T-88, ASTM D422-72
10	Προσδιορισμός περιεκτικότητας σε οργανικά	ASTM D2974-87, B.S. 1377, Part 3, 1990
11	Δοκιμή διπλού υδρομέτρου	ASTM D4221-90
12	Βέλτιστη υγρασία - πυκνότητα κατά PROCTOR (Πρότυπη μέθοδος Α, Β, Γ, Δ)	E105/86-10, AASHTO T99-61, ASTM D698-78
13	Βέλτιστη υγρασία - πυκνότητα κατά PROCTOR (Τροποποιημένη μέθοδος Α, Β, Γ, Δ)	E105/86-11, AASHTO T-180, ASTM D1557
14	Προσδιορισμός καλιφορνικού λόγου φέρουσας ικανότητας CBR στο εργαστήριο	E105/86-12, AASHTO T-193, ASTM D1883, B.S.-1377
15	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης	E105/86-13, ASTM D2435-96
16	Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης	E105/86-14, AASHTO T-208, ASTM D2166-91
17	Τριαξονική δοκιμή UU (χωρίς στερεοποίηση)	E105/86-15, ASTM D2850/95
18	Τριαξονική δοκιμή CUPP (με στερεοποίηση)	E105/86-15, ASTM D4767/95
19	Τριαξονική δοκιμή CD (με στερεοποίηση)	E105/86-15, B.S. 1377
20	Τριαξονικές δοκιμές με διάφορες διαδρομές ενεργών τάσεων, ανακυκλιζόμενες τριαξονικές δοκιμές	E105/86-15, B.S. 1377
21	Δοκιμή άμεσης ταχείας διάτμησης χωρίς στερεοποίηση (UU)	E105/86-16
22	Δοκιμή άμεσης ταχείας διάτμησης με στερεοποίηση (CU)	E105/86-16, ASTM D3080-79
23	Δοκιμή άμεσης βραδείας διάτμησης με στερεοποίηση (CD)	E105/86-16, ASTM D3080-90
24	Δοκιμή δακτυλιοειδούς διάτμησης (Ring Shear)	E105/86-16, ASTM D6467-6a
25	Δοκιμή υδροπερατότητας σταθερού ύψους	E105/86-17, B.S. 1377
26	Δοκιμή υδροπερατότητας μεταβλητού ύψους	E105/86-18, B.S. 1377
27	Προσδιορισμός υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποίησης	E105/86-19
28	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας βράχου	E103/84-1
29	Προσδιορισμός πορώδους - πυκνότητας βράχου	E103/84-2
30	Αντοχή βραχωδών δοκιμών σε ανεμπόδιστη θλίψη με μέτρηση του μέτρου ελαστικότητας	E103/84, ASTM D2938-71a, ASTM D3148-96, ASTM D2938-95
31	Αντοχή βραχωδών δοκιμών σε σημειακή φόρτιση	E103/84-5, ASTM D5731-95
32	Προσδιορισμός σκληρότητας βράχων με σφυρί SCHMIDT	E103/84-7
33	Διάτμηση επί ασυνεχειών βράχου	E102/84-5, ASTM D5607-95

### Δοκιμές γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής

#	ΕΙΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Υδατικά και εδαφικά διαλύματα για γεωχημικές αναλύσεις	ΓΤΕ 2.54
2	Προετοιμασία υδατικών διαλυμάτων για χημικές αναλύσεις	BS 1377, Part 3
3	Προετοιμασία εδαφικού διαλύματος	BS 1377, Part 3, 1990, DIN 38414-4
4	Διήθηση υδατικού ή εδαφικού διαλύματος	BS 1377, Part 3, 1990
5	pH σε εδαφικά και υδατικά διαλύματα	BS 1377, Part 3, 1990, ΑΡΗΑ 4500-H
6	Προσδιορισμός αγωγιμότητας σε υδατικά και εδαφικά διαλύματα	BS 1377, Part 3
7	Σύνολο διαλυμένων στερεών σε υδατικό διάλυμα	BS 1377, Part 3
8	Συγκέντρωση σουλφιδίου σε υδατικά και εδαφικά διαλύματα	ASTM C-114
9	Συγκέντρωση χλωριδίου σε υδατικά και εδαφικά διαλύματα	ASTM D1411
10	Ολική σκληρότητα υδατικού διαλύματος	ASTM D4373-84
11	Συγκέντρωση ιόντων ασβεστίου (Ca)	ASTM
12	Συγκέντρωση ιόντων μαγνησίου (Mg)	ASTM
13*	Συγκέντρωση ιόντων καδμίου (Cd)	EPA 7131, DIN Cadion

## Δοκιμές γεωπεριβαλλοντικής μηχανικής (συνέχεια)

#	ΕΙΔΟΣ ΔΟΚΙΜΗΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
14*	Συγκέντρωση ιόντων παλλαδίου (Pd)	EPA 7241
15*	Συγκέντρωση ιόντων νικελίου (Ni)	EPA 7251, DIN 300406 - E11
16*	Ολική συγκέντρωση χρωμίου (Cr)	EPA 7191
17*	Συγκέντρωση ιόντων υδραργύρου (Hg)	EPA 7471, APHA 3500-Hg
18*	Συγκέντρωση ιόντων χαλκού (Cu)	DPTA/AAS
19*	Συγκέντρωση ιόντων ψευδαργύρου (Zn)	APHA 3500 - Zn C/B, DPTA/AAS
20*	Συγκέντρωση TRH	EPA 8015b, APHA 5520-C
21*	Καθορισμός C.O.D.	APHA 5520-B
22*	Σύνολο οργανικού άνθρακα (TOC)	APHA 5310, DIN 38409
23*	Συγκέντρωση PAH	EPA 8100
24*	Συγκέντρωση PCB	EPA 8082
25*	Συγκέντρωση BTEX	EPA 8260B

\* Σε συνεργασία με εξωτερικό γεωχημικό εργαστήριο

## Δοκιμές σε αδρανή υλικά, άσφαλο και σκυρόδεμα

### - Δοκιμές σε σκυροδέματα

#	ΔΟΚΙΜΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Προσδιορισμός θλιπτικής αντοχής	ASTM C39
2	Προσδιορισμός καμπτικής αντοχής	ASTM C 78-94, ASTM C 293-94, AASHTO T 97-86, EN 12390-5
3	Έλεγχος δυσθραυστότητας (TOUGHNESS) προσδιορισμός δεικτών	ASTM C1609/C1609M-05, ASTM C 1018, EN 12390-5:2000
4	Εκτίμηση αντοχών	ACA 211.1
5	Μελέτη συνθέσεως εκτοξευόμενου σκυροδέματος	ACI 506
6	Μελέτη συνθέσεως σκυροδέματος με τη μέθοδο της ωρίμανσης (MATURITY METHOD)	ASTM C1074-98
7	Δειγματοληψία νωπού σκυροδέματος	EN 12350-1
8	Παρασκευή και συντήρηση δοκιμίων σκυροδέματος	ASTM C 31-98, AASHTO T23-93, EN 12390-2
9	Δοκιμή καθίσεως	ASTM C143-98, AASHTO T119-93, EN 12350-2
10	Προσδιορισμός πρόωρων αντοχών (PULLOUT TEST)	ASTM C900-99, EN 12504-3
11	Προσδιορισμός χρόνου πήξεως σκυροδέματος	ΣΚ 309
12	Προσδιορισμός ποσοστού αέρα στο σκυρόδεμα	AASHTO T152-93, EN 12350-7, ASTM C231/1997
13	Προσδιορισμός χλωριδίων στο σκυρόδεμα	ASTM C1202-97, AASHTO T277-93
14	Μετρήσεις βάθους ενανθράκωσης	ASTM
15	Έλεγχος αντοχής σκληρυμένου σκυροδέματος με κρουσίμετρο	ASTM C805-97, EN 12504-2
16	Αποτύπωση οπλισμού και προσδιορισμός πάχους επικάλυψης	BS 1881 PART 204, ACI 228.2R
17	Καπέλωμα πυρήνων σκυροδέματος	ASTM C617-98, ASTM C 31-98, ASTM C 192-98, AASHTO T 23-93, AASHTO T 126-93, EN 12390-3
18	Δειγματοληψία πυρήνων σκυροδέματος	ASTM C 42 -99, ΕΛΟΤ 344
19	Λήψη πυρήνων από φανώματα εκτοξευμένου σκυροδέματος	ASTM C1140
20	Μελέτη συνθέσεως τσιμεντένεματος	EN 196-1, EN 196-3, EN 413-2, EN 459-2, EN 1015-2
21	Δοκιμή εξίδρωσης	EN 445
22	Δοκιμή εξάπλωσης	EN 12350-5
23	Δοκιμή διόγκωσης - συστολής	EN 446
24	Δοκιμή ρευστότητας	EN 447

### - Δοκιμές σε ασφαλτικά και λοιπά υλικά οδοστρωμάτων

#	ΔΟΚΙΜΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Μελέτη συνθέσεως ασφαλτομίγματος	EN 12697-35, Π.Τ.Π. & MS-2 ASPHALT INSTITUTE
2	Προσδιορισμός υγρασίας απορρόφησης και ειδικού βάρους χονδρόκοκκων αδρανών υλικών	ASTM C127-88, EN 1097-6
3	Προσδιορισμός υγρασίας απορρόφησης και ειδικού βάρους λεπτόκοκκων αδρανών υλικών	ASTM C128-97, EN 1097-6
4	Προσδιορισμός ισοδύναμου άμμου	ASTM D2419-95, EN 933-8
5	Προσδιορισμός του διαγράμματος κοκκομετρίας	ASTM C136-96a, EN 933-1
6	Ανθεκτικότητα σε αποσάθρωση αδρανών υλικών (Δοκιμή Υγείας)	AASHTO T104-94
7	Αντοχή πετρώματος σε τριβή και κρούση (Δοκιμή LOS ANGELES)	ASTM C131-96, EN 1097-2
8	Δοκιμή μπλε μεθυλενίου	EN 933-9
9	Προσδιορισμός της μορφής των κόκκων - δείκτης πλακοειδούς	EN 933-3, BS 812:105.1:1989
10	Προσδιορισμός της μορφής των κόκκων - δείκτης μορφής	EN 933-4
11	Κοκκομετρική ανάλυση εκχυλισθέντων αδρανών	AASHTO T30-93, EN12697-2
12	Προσδιορισμός περιεκτικότητας ασφάλτου με εκχύλιση από ασφαλτόμιγμα (Μέθοδος Α)	ASTM D 2172-95, EN 12697-1
13	Προσδιορισμός περιεκτικότητας ασφάλτου με εκχύλιση από ασφαλτόμιγμα (Μέθοδος Β)	ASTM D 2172-95, EN 12697-1
14	Προσδιορισμός ευστάθειας και υποχώρησης κατά MARSHALL ασφαλτομιγμάτων	ASTM D5581-96, AASHTO T245-94 , EN 12697-34
15	Προσδιορισμός φαινομένου ειδικού βάρους και πυκνότητας μη απορροφητικών συμπυκνωμένων ασφαλτομιγμάτων	ASTM D2726-96a, EN 12697-6
16	Προσδιορισμός φαινομένου ειδικού βάρους και πυκνότητας συμπυκνωμένων ασφαλτομιγμάτων με χρήση δοκιμίων επικαλυμμένων με παραφίνη	ASTM D1188-96, EN 12697-6
17	Προσδιορισμός μέγιστου θεωρητικού ειδικού βάρους ασφαλτομίγματος	ASTM D2041-95, EN 12697-5
18	Προσδιορισμός διείδυσης ασφάλτου	ASTM D5-1997, AASHTO T-49 (1994)
19	Προσδιορισμός σημείου μάλθωσης ασφάλτου	ASTM D36-1993, AASHTO T-53 (1996), EN 1427
20	Προσδιορισμός μακροϋψης	ASTM E965-96

- Δοκιμές σε αδρανή

#	ΔΟΚΙΜΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Προπαρασκευή δειγμάτων σε ξηρή κατάσταση	ASTM D421-85, AASHTO T87-96
2	Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους	ASTM D2216-92
3	Προσδιορισμός φαινομένου βάρους εδαφών	ASTM C-29-97
4	Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών	ASTM D854-90, AASHTO T100-95
5	Προσδιορισμός κοκκομετρικής ανάλυσης ξηράς μεθόδου	E105-86 / 7, ASTM C136-96a
6	Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο	ASTM D422
7	Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών (PROCTOR) Πρότυπος μέθοδος	ASTM D698, AASHTO T99-90
8	Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών (PROCTOR) Τροποποιημένη μέθοδος	ASTM D1557, AASHTO T180-90
9	Προσδιορισμός CBR	ASTM D1883-87, AASHTO T193-93
10	Προσδιορισμός ορίων ATTERBERG	ASTM D4318-95, AASHTO T89-96, AASHTO T90-96
11	Προσδιορισμός παιπάλης σε αδρανή υλικά	ASTM C117-95
12	Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης	ASTM D2435
13	Δοκιμή ανεμπόδισης θλίψης	ASTM D2166
14	Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη	ASTM D4767, AASHTO T297-94
15	Δοκιμή άμεσης διάτμησης	ASTM D3080-79, AASHTO T236-92
16	Προσδιορισμός συμπίκνωσης (κώνος άμμος)	ASTM D1556-90, AASHTO T191-93
17	Προσδιορισμός συμπίκνωσης (TROLXER)	AASHTO T238-96, ASTM D2922-71
18	Δοκιμή φορτιζόμενης πλάκας	ASTM D1195, D1195.D1196, DIN 18134-300 BS 1377.9, CNR No. 92 & No. 146
19	Προσδιορισμός οργανικών σε εδάφη	AASHTO T194-96

- Μη καταστροφικοί έλεγχοι σε σκυροδέματα

#	ΔΟΚΙΜΗ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ - ΜΕΘΟΔΟΣ
1	Προσδιορισμός εφελκυστικής αντοχής - συνάφειας σκυροδέματος	ASTM C1583, BS 1881:207
2	Έλεγχος με δύναμη εξόλκευσης	EN 12504-3, ASTM C900, BS 1881:207
3	Θέση, βάθος και μέγεθος σπλισμού καθώς και προσδιορισμός δυναμικού χάλυβα σπλισμών	BS 1881:204, ACI 228.2R, ASTM C876
4	Εύρεση βάθους ενανθράκωσης	
5	Μέτρηση πάχους στοιχείων από σκυροδέμα και εύρεση ρωγμών με χρήση της μεθόδου IMPACT ECHO	ASTM C1383
6	Πρόωρη αντοχή σκυροδέματος	BS 1881:207, BS EN 12504-3, ASTM C900
7	Προσδιορισμός δυναμικού χάλυβα σπλισμών	ASTM C876
8	Μέτρηση επιφανειακής υγρασίας σκυροδέματος	
9	Προσδιορισμός περιεκτικότητας χλωριόντων επί τόπου ή σε δείγματα στο εργαστήριο	ASTM C1556, NT Build 443, ASTM C1543
10	Εύρεση της αντίστασης της διαπερατότητας από χλωριόντα και εκτίμηση του συντελεστή διάχυσης χλωριόντων	ASTM C1202, NT Build 492
11	Μέτρηση ταχύτητας υπερήχων	ASTM C597, BS EN 12504-4, BS 1881:203
12	Προσδιορισμός περιεκτικότητας (%) χλωριόντων	AASHTO T260, ASTM C114, ASTM C1152, ASTM C1218
13	Διερεύνηση ύπαρξης κενών και μέτρηση μήκους πασσάλων με χρήση της μεθόδου IMPULSE - RESPONSE	ACI 228.2R
14	Μέτρηση επιφανειακής ταχύτητας υπερήχων	

## 8. ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ

Η ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. είναι πλήρως εξοπλισμένη με όλα τα εξειδικευμένα λογισμικά, υπολογιστές, περιφερειακά, κ.λπ. και λειτουργεί με ένα προηγμένο εσωτερικό δίκτυο.

Η μηχανοργάνωση της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε. περιλαμβάνει δίκτυο Η/Υ με ταχύτητα επικοινωνίας 1000Mbps/sec, στο οποίο είναι συνδεδεμένοι 55 Η/Υ. Οι δικτυακές λειτουργίες υποστηρίζονται από 6 server Η/Υ, οι οποίοι εκτελούν λειτουργίες file server, print-server, web-server, mail-server, ftp-server και name server.

Η επικοινωνία με το διαδίκτυο είναι συνεχής και γίνεται μέσω γραμμής ADSL. Στους χρήστες του δικτύου της εταιρείας εκτός από πρόσβαση στο διαδίκτυο, παρέχονται και υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, υπηρεσία αυτόματης δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας των προσωπικών τους αρχείων καθώς και κοινή χρήση πόρων του δικτύου όπως εκτυπωτές, σαρωτές και δικτυακοί χώροι ανταλλαγής αρχείων.

Όλοι οι υπολογιστές της εταιρείας υποστηρίζονται από κεντρικό σύστημα προστασίας από ιούς με αυτόματη καθημερινή ενημέρωση για καινούργιες απειλές. Για τη συντήρηση, αναβάθμιση και καθημερινή μέριμνα λειτουργίας της μηχανοργάνωσης απασχολείται με μόνιμη αποκλειστική σχέση εργασίας στην εταιρία εξειδικευμένος επιστήμονας πληροφορικής.

Στο διαθέσιμο ιδιόκτητο software περιλαμβάνονται λειτουργικά προγράμματα, προγράμματα επεξεργασίας κειμένων, σχεδίων, προγράμματα διαχείρισης - οικονομικών και ειδικά επιστημονικά προγράμματα γεωτεχνικής μηχανικής (θεμελιώσεις, αντιστηρίξεις, ευστάθειες, κ.λπ.), νομίμως εγκαταστημένα (142 αγορασμένες άδειες χρήσης διαφόρων προγραμμάτων εταιριών, 40 περίπου εγκαταστάσεις ελεύθερων πανεπιστημιακών κ.λπ. προγραμμάτων και 210 περίπου ιδιωτικές εγκαταστάσεις εξειδικευμένων επιστημονικών κυρίως προγραμμάτων, τα οποία αναπτύχθηκαν από στελέχη της εταιρίας στα πλαίσια της μακρόχρονης λειτουργίας της ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.). Υφίσταται επίσης συνεχώς ενημερωμένη ηλεκτρονική βιβλιοθήκη ειδικής θεματολογίας επί του αντικειμένου της εταιρίας καθώς και ταξινομημένα αρχεία γεωτεχνικών στοιχείων και μελετών της εταιρίας ή άλλων φορέων που αφορούν διάφορες περιοχές της Ελλάδας.

Από το 1992, το εργαστήριο της εταιρίας είναι πλήρως μηχανοργανωμένο με την κεντρική βάση καταγραφής - επεξεργασίας και παρουσίασης αποτελεσμάτων SOILAB, που αναπτύχθηκε εντός της εταιρίας, μέσω της οποίας διασφαλίζεται πλήρως η αξιοπιστία και ακρίβεια των κυριότερων και πλέον πολύπλοκων εκτελούμενων δοκιμών εδαφομηχανικής.

Από το 1998, η λειτουργία της εταιρίας υποβοηθείται από την κεντρική δικτυακή βάση δεδομένων GEOdb, που αναπτύχθηκε πλήρως εντός της εταιρίας και υποστηρίζει την τεχνική - χρονική - οικονομική διαχείριση όλων των παραγωγικών δραστηριοτήτων (ερευνών υπαίθρου, εργαστηρίου, επεξεργασίας, μελετητικής δραστηριότητας, γραμματικές ανάγκες - αρχεία, και οικονομικού ελέγχου), συντονίζοντας και διασφαλίζοντας έτσι τη συνεκτικότητα, τη συνεργασία, την αποτελεσματικότητα και την ποιότητα του παραγόμενου έργου από τα διάφορα τμήματα της εταιρίας.

Στις επισυναπτόμενες σελίδες παρατίθενται αναλυτικά τα χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών υπολογιστών (μονάδες Η/Υ, περιφερειακά), του λογισμικού (γενικό λογισμικό, λογισμικό διαχείρισης - επεξεργασίας, λογιστικό, επιστημονικά προγράμματα), καθώς και του λοιπού εξοπλισμού υποδομής και μηχανοργάνωσης, οι συνολικές ποσότητες των οποίων είναι:

- Servers: .....	τεμάχια: 5
- Προσωπικοί Η/Υ: .....	τεμάχια: 32
- Laptops - Palmtops - Tablets: .....	τεμάχια: 7
- Η/Υ υποστήριξης: .....	τεμάχια: 8
- Εκτυπωτές/Σαρωτές/Φωτοτυπικά μηχανήματα: .....	τεμάχια: 16
- Plotters:.....	τεμάχια: 3
- Ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές: .....	τεμάχια: 15
- Επαγγελματικά GPS - Total Stations: .....	τεμάχια: 2
- Λειτουργικά συστήματα (MS Windows & Linux): .....	τεμάχια: 58
- MS Office Software Packages:.....	τεμάχια: 36
- AutoCAD Software Packages: .....	τεμάχια: 26
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για την παρουσίαση και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των εργαστηριακών ελέγχων (GEOdb, SOILAB, λογισμικού Bor-lab, etc):.....	σετ: 3
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για την παρουσίαση και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων εδαφικών ερευνών (INKLINO, Pressuremeter 97, K-WATER, BGM-multi):.....	σετ: 4
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για την ανάλυση και το γεωτεχνικό σχεδιασμό (COM622, ZSTRESS, DENEPOLA, CONSOL, DIN4014, SETL4, SETL-PARA, PRELOAD, BEARING, LIQUE-RISK):.....	τεμάχια: 12
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για την επεξεργασία των γεωλογικών μετρήσεων (DIPS 5.0, Swedge 5, UNWEDGE 2.37, K-WATER, H-B, ROCKFALL 4.02): .....	τεμάχια: 23
- Λογιστικά - Χρηματοοικονομικά προγράμματα: .....	1 άδεια server, 4 πελάτες
- Εξοπλισμός υποστήριξης Γραφείου (τηλεφωνικό κέντρο AVAYA, σταθερά και κινητά τηλέφωνα, fax, κ.λπ.).....	τεμάχια : 94
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για γεωτεχνικές αναλύσεις ευστάθειας πρανών ορυγμάτων και επιχωμάτων, καθιζήσεων, αγκυρώσεων, βελτίωσης εδάφους, κατασκευών αντιστήριξης γαιών, σιράγγων, κ.λπ. (PCSTABL7, PETAL, FES, SAP90, CWALSHT, PLAXIS, STABGM, GRAWWALL 9.85, RESLOPE 3.0, FAGUS 4.0, LARIX-2, 3, 4, WALLAP 5.03, FLAC 3.3, TALREN 4, ReSSA 2.0, Phase2 6.0, DeepXcav2011, etc):.....	τεμάχια: 17
- Εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού για θεμελίωσης και γεωστατικές αναλύσεις (Bearing, P4014/Din4014, Setl4, Setl-Pare, Preload, Fossa, Gonsol) και λογισμικά ανάλυσης πεπερασμένων στοιχείων (Plaxis v.8, Flac 3.3, Phase2 6.0): .....	τεμάχια: 11

# ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με

**DIN EN ISO 9001 : 2015**

Ο Φορέας Πιστοποίησης TÜV NORD CERT GmbH, επιβεβαιώνει με τον παρόν ότι, ως αποτέλεσμα της επιθεώρησης, αξιολόγησης και απόφασης πιστοποίησης με βάση το πρότυπο ISO/IEC 17021-1:2015, ο Οργανισμός

**ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.**  
**ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ & ΓΕΩΛΟΓΟΙ**  
570 01 Θέρμη Θεσσαλονίκης  
Ελλάδα

εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 9001 : 2015, του οποίου η συμμόρφωση θα αξιολογείται κατά την διάρκεια της τριετούς διάρκειας ισχύος του πιστοποιητικού

Πεδίο Εφαρμογής

- Εκπόνηση Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών
- Εκτέλεση Εργαστηριακών Δοκιμών Γεωτεχνικής Μηχανικής
- Εκπόνηση Γεωλογικών, Υδραυλικών, Στατικών και Περιβαλλοντικών Μελετών
- Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου και Επίβλεψη Έργων στα παραπάνω αντικείμενα

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 44 100 074657  
Αναφορά Επιθεώρησης με αρ. GR-2306/2022

Ισχύει από 2022-11-23  
Ισχύει μέχρι 2025-11-22  
Αρχική πιστοποίηση 2007



Φορέας Πιστοποίησης  
του Οργανισμού TÜV NORD CERT GmbH

Αθήνα, 2022-11-15

# ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ

Σύστημα Διαχείρισης σύμφωνα με

**ISO 14001 : 2015**

**Συστήματα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης - Απαιτήσεις και Καθοδήγηση για τη χρήση του**

Βάσει των διαδικασιών της TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E., πιστοποιείται ότι η

**ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.**

**Σύμβουλοι Μηχανικοί & Γεωλόγοι**

**570 01 Θέρμη, Θεσσαλονίκη**

**Ελλάδα**

Εφαρμόζει ένα σύστημα διαχείρισης σύμφωνα με το παραπάνω πρότυπο για το εξής πεδίο εφαρμογής

- Εκπόνηση Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών
- Εκτέλεση Εργαστηριακών Δοκιμών Γεωτεχνικής Μηχανικής
- Εκπόνηση Γεωλογικών, Υδραυλικών, Στατικών και Περιβαλλοντικών Μελετών
- Παροχή Υπηρεσιών Συμβούλου και Επίβλεψη Έργων στα παραπάνω Αντικείμενα

Αριθμός Μητρώου Πιστοποιητικού 042 18 0059

Αναφορά Επιθεώρησης με αρ. EM-1053/2021

Ισχύει από 2021-10-16

Ισχύει μέχρι 2024-10-15

Αρχική πιστοποίηση 2018



TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E Φορέας Πιστοποίησης

Αθήνα, 2021-10-15

Η πιστοποίηση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις διαδικασίες επιθεώρησης και πιστοποίησης της TÜV HELLAS (TÜV NORD) A.E. και υπόκειται σε τακτικές επιθεωρήσεις επιτήρησης.



**ΠΤΥΧΙΟ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΜΕΛΕΤΩΝ**

(ΠΔ 138/2009 Ν.3316/05)

ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 21 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΟΥ Π.Δ.138/09  
ΤΑΞΗ Ε ΣΥΝΟΛΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ 14 ΜΟΝΑΔΕΣ

Σύμφωνα με:

Τις διατάξεις του Ν.3316/05, <<Ανάθεση και εκτέλεση δημοσίων συμβάσεων εκπόνησης μελετών και παροχής συναφών υπηρεσιών και άλλες διατάξεις>>.

Τις διατάξεις του Π.Δ.138/09, <<Μητρώο Μελετητών και Εταιρειών Μελετών>>.

*Χορηγείται*  
Το παρόν πτυχίο στην Εταιρεία Μελετών

"ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΙΑ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ" - Δ.Τ.:"ΓΕΩΓΝΩΣΗ" Α.Ε.

Με έδρα ΝΟΜΟΣ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ Τ.Κ. 570 01 οδός Τ.Θ.60480 ΘΕΡΜΗ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ  
η οποία διαθέτει, στην ανωτέρω κατηγορία μελέτης, τους κάτωθι Μελετητές:

Α.Μ.	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΤΑΞΗ	ΛΗΞΗ ΙΣΧΥΟΣ
16126	ΘΕΜΕΛΙΩΤΟΥ ΙΩΑΝΝΑ-ΜΑΡΙΑ Α.Φ.Μ: 055058993	ΓΕΩΛΟΓΟΣ Δ.Ο.Υ: Ζ' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Υ	Α	27/10/2024
18777	ΣΑΪΒΑΝΙΔΟΥ ΠΑΡΘΕΝΑ Α.Φ.Μ: 117779475	ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Δ.Ο.Υ: Α' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Ε	Β	09/05/2024
6183	ΝΑΣΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Α.Φ.Μ: 020571579	ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ Δ.Ο.Υ: Ζ' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Ε	Γ	09/05/2024
18348	ΚΥΡΙΑΚΟΥ ΒΕΛΙΣΣΑΡΙΑ Α.Φ.Μ: 106497939	ΓΕΩΛΟΓΟΣ Δ.Ο.Υ: ΠΟΛΥΓΥΡΟΥ	Υ	Α	07/10/2023
18069	ΜΠΑΪΟΣ ΜΙΧΑΗΛ Α.Φ.Μ: 117649588	ΓΕΩΛΟΓΟΣ Δ.Ο.Υ: ΚΑΛΑΜΑΡΙΑΣ	Υ	Α	12/07/2023



**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**

- Η προσκόμιση του παρόντος πρωτοτύπου είναι υποχρεωτική κατά την υπογραφή της σύμβασης αναθέσεως κάθε μελέτης.
- Η αναθέτουσα αρχή έχει την ευθύνη του ελέγχου ισχύος των εταιρικών πτυχίων και των ατομικών πτυχίων που απαρτίζουν το δυναμικό της κατηγορίας αυτής.
- Σε περίπτωση λήξης της ισχύος ατομικού πτυχίου (εταίρου ή υπαλλήλου) της Εταιρείας Μελετών κατά τη διάρκεια ισχύος του πτυχίου της Εταιρείας, η ισχύς του ατομικού πτυχίου παρατείνεται αυτοδίκαια και λήγει την ημέρα λήξης της ισχύος του πτυχίου της εταιρείας.

13840	ΚΑΡΑΤΖΟΒΑΛΗΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ	ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	Ε	Γ	18/05/2028
Α.Φ.Μ:	055124522	Δ.Ο.Υ: Ζ' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ			
14489	ΚΟΥΡΙΔΑΚΗ ΝΙΚΟΛΕΤΤΑ	ΠΟΛ. ΜΗΧ/ΚΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	Ε	Γ	18/05/2028
Α.Φ.Μ:	045801112	Δ.Ο.Υ: Η' ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ			

Το παρόν πτυχίο ισχύει από 18/05/2018 έως 18/05/2022

Αθήνα, 18/05/2018

Η Δ/ΝΤΡΙΑ

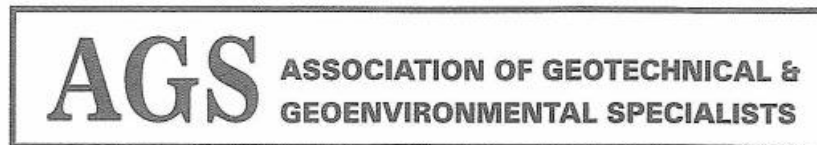
Ε. ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΥ



**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ :**

1. Η προσκόμιση του παρόντος πρωτοτύπου είναι υποχρεωτική κατά την υπογραφή της συμβάσεως αναθέσεως κάθε μελέτης.
2. Η αναθέτουσα αρχή έχει την ευθύνη του ελέγχου ισχύος των εταιρικών πτυχίων και των ατομικών πτυχίων που απαρτίζουν το δυναμικό της κατηγορίας αυτής.
3. Σε περίπτωση λήξης της ισχύος ατομικού πτυχίου (εταίρου ή υπαλλήλου) της Εταιρείας Μελετών κατά τη διάρκεια ισχύος του πτυχίου της Εταιρείας, η ισχύς του ατομικού πτυχίου παρατείνεται αυτοδίκαια και λήγει την ημέρα λήξης της ισχύος του πτυχίου της εταιρείας.

**Πιστοποίηση χρήσης του AGS**



**This is to certify that**

*Geognosi SA*

**is a Registered User**

**of the AGS Format Edition 3.1**



**March 2006**

Registration No.2075



Αθήνα 13 - 10 - 2021  
Αριθ. Πρωτ.: ΔΚΕΔΕ/281940

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΠΟΔΟΜΩΝ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΠΟΔΟΜΩΝ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ,  
ΜΗΤΡΩΩΝ & ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ  
ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (Δ23)  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΛΟΙΠΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ,  
ΔΙΑΚΡΙΒΩΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ, ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ  
ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
(Τ.Ε.Λ.Ε.Δ.Σ.Ο.Μ.Ε.)  
Ταχ.Διεύθ.: Πειραιώς 166-11854 ΑΘΗΝΑ  
Πληροφορίες : Α. Ζωιτά  
Τηλ :210 3467040  
E-mai: [d14.kede.e@ggde.gr](mailto:d14.kede.e@ggde.gr)

## ΑΠΟΦΑΣΗ

**ΘΕΜΑ: Ανανέωση και Επέκταση Άδειας Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στο ιδιωτικό εργαστήριο της εταιρείας «Ανώνυμος Εταιρία Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών» με διακριτικό τίτλο «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.», στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α').**

### Έχοντας υπόψη:

1. Το Π.Δ. 910/1977 (Α' 305) και ειδικότερα το αρθ. 149 παρ.3 εδ. Β όπως διατηρήθηκε με το αρθ.5 παρ. 4 της Κ.Υ.Α. 80855/5439/1992 (Β' 573).
2. Τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ) και ειδικότερα του άρθρου 54 παρ.8 σε συνδυασμό με το άρθρο 158 του ίδιου νόμου (Α' 147).
3. Το Ν. 3861/2010 «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο Διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις» (Α' 112).
4. Το Π.Δ. 123/2017 «Οργανισμός του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών» (Α' 151).
5. Τη με αριθμ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/οικ./6560/09-04-2019 Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ. «Διαδικασία χορήγησης άδειας λειτουργίας ιδιωτικών εργαστηρίων, συμπεριλαμβανομένων των εργοταξιακών, που εκτελούν δοκιμές ελέγχου ποιότητας για τεχνικά έργα και εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών» (Β' 1435/24-04-2019).
6. Τη με αρ. πρωτ. 35309/06-06-2019 (Α.Δ.Α.: 6Γ3Φ465ΧΘΞ-4ΑΘ) Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ., για τη συγκρότηση Επιτροπής για τη χορήγηση άδειας λειτουργίας ιδιωτικών εργαστηρίων, συμπεριλαμβανομένων των εργοταξιακών, που εκτελούν δοκιμές ελέγχου ποιότητας για τεχνικά έργα και εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών.

7. Τη με αρ. πρωτ. 40038/07-08-2020 (Α.Δ.Α.: ΨΜΥ0465ΧΘΞ-Δ4Ι) Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ., που αφορά Τροποποίηση/Συμπλήρωση της με αρ. πρωτ. 35309/06-06-2019 (Α.Δ.Α.: 6Γ3Φ465ΧΘΞ-4ΑΘ) απόφασης του Υπουργού Υ.ΜΕ με θέμα : «Συγκρότηση Επιτροπής για τη χορήγηση άδειας λειτουργίας ιδιωτικών εργαστηρίων, συμπεριλαμβανομένων των εργοταξιακών, που εκτελούν δοκιμές ελέγχου ποιότητας για τεχνικά έργα και εποπτεύονται από τη Γενική Γραμματεία Υποδομών του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών», με την πρόσθεση ενός τακτικού μέλους.
8. Τις διατάξεις του Π.Δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121).
9. Τις διατάξεις του Π.Δ. 84/2019 «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών /Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων» (Α' 123).
10. Τη με αριθμ. οικ.49105/26-06-2018 Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ. «Τοποθέτηση Προϊσταμένης της Γενικής Διεύθυνσης Προδιαγραφών, Μητρώων και Απαλλοτριώσεων του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών».
11. Τη με αριθμ. οικ.28791/21-05-2020 Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ. «Μετακίνηση Προϊσταμένων Διευθύνσεων».
12. Το Ν. 4622/2019 «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133).
13. Το Π.Δ. 68/2021 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρώτριας Υπουργού και Υφυπουργών» (Α' 155).
14. Τη με αριθμ. 309/16-09-2021 Απόφαση Πρωθυπουργού και Υπουργού Υ.ΜΕ. «Ανάθεση καθηκόντων Γενικής Γραμματέως Υποδομών στο Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών» (Υ.Ο.Δ.Δ.' 772).

### Και επειδή:

1. Η Δ/ση Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων είναι αρμόδια για την Ανανέωση και Επέκταση της Άδειας Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στο ιδιωτικό εργαστήριο της εταιρείας «Ανώνυμος Εταιρία Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών» με διακριτικό τίτλο «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.» που βρίσκεται στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α').
2. Στο ιδιωτικό εργαστήριο της εταιρείας «Ανώνυμος Εταιρία Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών» με διακριτικό τίτλο «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.» που βρίσκεται στη Θέρμη Θεσσαλονίκης είχε χορηγηθεί Άδεια Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ. για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α') με την με αρ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/οικ/5373/04-05-2018 Απόφαση Υπουργού Υ.ΜΕ (Α.Δ.Α.: Ω4ΑΛ465ΧΘΞ-0ΓΛ), με ημερομηνία λήξης την 4η-05-2021.
3. Με την με αρ. πρωτ.39039/29-01-2021 (αρ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/23925/29-01-2021) αίτησή του, ζήτησε Ανανέωση και Επέκταση Άδειας Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α') και με το από 3-02-2021 (αρ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/28684/03-02-2021) έγγραφο, το εργαστήριο υπέβαλλε συμπληρωματικά στοιχεία.
4. Το ιδιωτικό εργαστήριο υπέβαλλε εμπρόθεσμα την αίτηση Ανανέωσης Άδειας σύμφωνα με την παρ. 5 του άρθρου 5 της με αριθμ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/οικ./6560/09-04-2019 Απόφασης Υπουργού Υ.ΜΕ. (ΦΕΚ 1435/Β'/24-04-2019) σύμφωνα με την οποία η αίτηση πρέπει να υποβάλλεται τρεις (3) τουλάχιστον μήνες πριν από την ημερομηνία λήξης της άδειας.

5. Μετά τον έλεγχο της παραπάνω αίτησης διαπιστώθηκε ότι πληρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζει το άρθρο 4 της με αριθμ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/οικ./6560/09-04-2019 Απόφασης Υπουργού Υ.ΜΕ. (ΦΕΚ 1435/Β'/24-04-2019).
6. Το αρμόδιο κλιμάκιο της Επιτροπής Ελέγχου Ιδιωτικών Εργαστηρίων υπό την εποπτεία του ΥΠ.Υ.ΜΕ., για τον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α'), μετά τον επιτόπιο έλεγχο που πραγματοποίησε στο εργαστήριο στις 21-07-2021 κατέγραψε παρατηρήσεις με το από 28-07-2021 Ενημερωτικό Σημείωμα και το εργαστήριο προέβη στις απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες με το με αρ. πρωτ. 39366/16-09-2021 (αρ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ 249591/17-09-2021) έγγραφο.
7. Μετά τη διαπίστωση συμμόρφωσης στις παρατηρήσεις, τα μέλη του κλιμακίου της Επιτροπής για τον έλεγχο του υπόψη εργαστηρίου στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α'), συνέταξαν την από 24-09-2021 Έκθεση, στην οποία διαπιστώνουν ότι τηρούνται οι προϋποθέσεις που καθορίζει η υπ' αριθμ. ΔΚΕΔΕ/οικ./6560/09-04-2019 (ΦΕΚ 1435/Β'/24-04-2019) Απόφαση του Υπουργού Υ.ΜΕ. για την εκτέλεση των αιτούμενων δοκιμών στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α').
8. Η ανανέωση και επέκταση της άδειας αυτής γίνεται μετά από Γνωμοδότηση του Συμβουλίου Δημοσίων Έργων / Τμήμα Κατασκευών και εφαρμόζονται οι όροι και δεσμεύσεις των άρθρων 6 και 7 της με αρ. πρωτ. ΔΚΕΔΕ/οικ./6560/09-04-2019 (ΦΕΚ 1435/Β'/24-04-2019) Απόφασης του Υπουργού Υ.ΜΕ.
9. Η Δ/νση Κεντρικού Εργαστηρίου Δημοσίων Έργων υπέβαλε την από 28-09-2021 Εισηγήση προς το ΣΔΕ/Τμήμα Κατασκευών.
10. Το Συμβούλιο Δημ. Έργων/Τμήμα Κατασκευών εξέδωσε την από 05-10-2021 Γνωμοδότηση (Συνεδρία 34, Πράξη 4).

## ΑΠΟΦΑΣΙΖΟΥΜΕ

1. Για την Ανανέωση της Άδειας Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στο ιδιωτικό εργαστήριο της εταιρείας «Ανώνυμος Εταιρία Γεωτεχνικών Έρευνών και Μελετών» με διακριτικό τίτλο «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.», που βρίσκεται στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, στο 15<sup>ο</sup> χλμ Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Νέων Μουδανιών για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α'), για τις δοκιμές που αναφέρονται στη συνέχεια:

### ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ

#### Δοκιμές Εδαφομηχανικής

1. Προπαρασκευή σε ξηρή κατάσταση διαταραγμένων δειγμάτων εδάφους για εργαστηριακές δοκιμές (E 105-86/1, ASTM D421-85{2007})
2. Προσδιορισμός φυσικής υγρασίας εδάφους (E 105-86/2, ASTM D2216-10)
3. Προσδιορισμός φαινομένου βάρους συνεκτικών υλικών (E 105-86/3, ASTM C-29)
4. Προσδιορισμός ειδικού βάρους εδαφών (ASTM D854-14)
5. Προσδιορισμός ορίου υδαρότητας & προσδιορισμός ορίου πλαστικότητας και δείκτη πλαστικότητας (E 105-86/5-6, ASTM D4318-10e1)
6. Κοκκομετρική ανάλυση λεπτοκόκκων και χονδρόκοκκων αδρανών υλικών – Ξηρή μέθοδος (E 105-86/7, ASTM D422-63{2007}e2)
7. Προσδιορισμός υλικού λεπτότερου του κόσκινου Νο200 σε αδρανή υλικά (E105-86/8, ASTM D1140-14)
8. Κοκκομετρική ανάλυση με αραιόμετρο (E 105-86/9, ASTM D422-63{2007}e2)

9. Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών με την Πρότυπη Μέθοδο (Standard Proctor Test) (E105-86/10, ASTM D698-12e2)
10. Προσδιορισμός σχέσης υγρασίας-πυκνότητας εδαφών με την Τροποποιημένη Μέθοδο (Modified Proctor Test) (E105-86/10, ASTM D1557-12e2)
11. Προσδιορισμός Καλιφορνιακού λόγου φέρουσας ικανότητας (CBR) (E105-86/12, ASTM D1883-14)
12. Δοκιμή μονοδιάστατης στερεοποίησης (E 105-86/13, ASTM D2435M-11)
13. Δοκιμή ανεμπόδιστης θλίψης (E 105-86/14, ASTM D2166-13)
14. Τριαξονική δοκιμή σε συνεκτικά εδάφη: α) UU: ταχεία δοκιμή χωρίς στερεοποίηση και χωρίς αποστράγγιση του εδάφους, β) CUPP: δοκιμή με στερεοποίηση χωρίς αποστράγγιση με μέτρηση της πίεσης πόρων νερού, γ) CD: δοκιμή με στερεοποίηση και αποστράγγιση του εδάφους (E105-86/15, ASTM D2850-15, ASTM D4767-11, ASTM D7181-11)
15. Δοκιμή άμεσης διάτμησης: α) UU: ταχεία χωρίς στερεοποίηση του δοκιμίου, β) CU: ταχεία με στερεοποίηση του δοκιμίου, γ) CD: βραδεία με στερεοποίηση του δοκιμίου (E 105-86/16, ASTM D6528-07, ASTM D3080-11)
16. Δοκιμή δακτυλιοειδούς διάτμησης (Bromhead Ring Shear) (ASTM D6467-06a)
17. Προσδιορισμός υδροπερατότητας σταθερού ύψους (E105-86/17, ASTM D2434-68{2006})
18. Προσδιορισμός υδροπερατότητας μεταβαλλόμενου ύψους (E105-86/18, ASTM D5084-10)
19. Προσδιορισμός του συντελεστή υδροπερατότητας στη συσκευή στερεοποίησης (E 105-86/19)
20. Προσδιορισμός πυκνότητας εδάφους με τη μέθοδο της άμμου και τη βοήθεια του κώνου (E106-86/2, ASTM D1556M-15)

#### Δοκιμές Βραχομηχανικής

1. Προσδιορισμός πορώδους και πυκνότητας δειγμάτων πετρώματος (E103-84/3)
2. Προσδιορισμός αντοχής σε ανεμπόδιστη θλίψη (E103-84/4, ASTM D2938-95{2002}, ASTM D3148-02)
3. Προσδιορισμός της αντοχής σε σημειακή φόρτιση (E 103-84/5, ASTM D5731-08)
4. Προσδιορισμός σκληρότητας βράχου με τη μέθοδο του σφυριού αναπηδήσεως SCHMIDT (ASTM D 5873-14)
5. Έμμεσος προσδιορισμός εφελκυστικής αντοχής άρρηκτων βραχωδών δοκιμίων (θλίψη κατά γενέτειρα – Brazilian Test) (ASTM D3967-08)
6. Προσδιορισμός διατμητικής αντοχής βραχωδών δοκιμίων σε φυσικές ασυνέχειες (ASTM D5607-08)

2. Για την Επέκταση της Άδειας Λειτουργίας Ιδιωτικού Εργαστηρίου υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών στο ιδιωτικό εργαστήριο της εταιρείας «Ανώνυμος Εταιρία Γεωτεχνικών Ερευνών και Μελετών» με διακριτικό τίτλο «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε.», που βρίσκεται στη Θέρμη Θεσσαλονίκης, στο 15ο χλμ Ε.Ο. Θεσσαλονίκης – Νέων Μουδανιών για ελέγχους στον τομέα Γεωτεχνικής Μηχανικής (Τομέας Α'), για τις δοκιμές που αναφέρονται στη συνέχεια:

### **ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ**

#### Δοκιμές Εδαφομηχανικής

1. Προσδιορισμός οργανικού κλάσματος σε εδάφη – ξηρή μέθοδος (ASTM D2974-14)

2. Προσδιορισμός οργανικού κλάσματος σε εδάφη – υγρή μέθοδος (AASHTO T194-97 {2018})
3. Η άδεια να ισχύει για τρία (3) έτη από την ημερομηνία της απόφασης ανανέωσης/επέκτασής της.

**ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:**

1. Γραφ. Υπουργού Υ.ΜΕ.
2. Γραφ. Γεν. Γραμ. Υποδομών
3. Γεν. Δ/ση Προδιαγραφών, Μητρώων & Απαλλοτριώσεων
4. «ΓΕΩΓΝΩΣΗ Α.Ε»  
15ο χλμ. Ε.Ο. Θεσ/νίκης-  
Ν. Μουδανιών  
Τ.Κ. 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκη  
Email: geognosi@geognosi.gr

**Η ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ  
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ, ΜΗΤΡΩΩΝ ΚΑΙ  
ΑΠΑΛΛΟΤΡΙΩΣΕΩΝ**

**ΔΗΜΗΤΡΑ ΔΑΓΛΑ**

**ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ:**

1. Δ/ση ΚΕΔΕ
2. ΧΑ
3. Φάκελο εργαστηρίου
4. Α. Ζωιτά

10. ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΟΙ ΠΕΛΑΤΕΣ



Archirodon Construction Co. S.A.

