

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ  
ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΡΓΑ,  
ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ , ΑΡΧΑΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ,  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΤΛ.**

Με αφορμή τα πολυποίκιλα προβλήματα που εμφανίζονται στα τεχνικά έργα και την ύπαρξη τρόπων διάγνωσης και ανάλυσης αυτών παραθέτουμε στις επόμενες σελίδες τις διάφορες μεθόδους και τις λύσεις που κάθε μία προσφέρει.

- Λεπτομερείς αποτυπώσεις του υπεδάφους με την χρήση **Γεωραντάρ** τελευταίας τεχνολογίας.



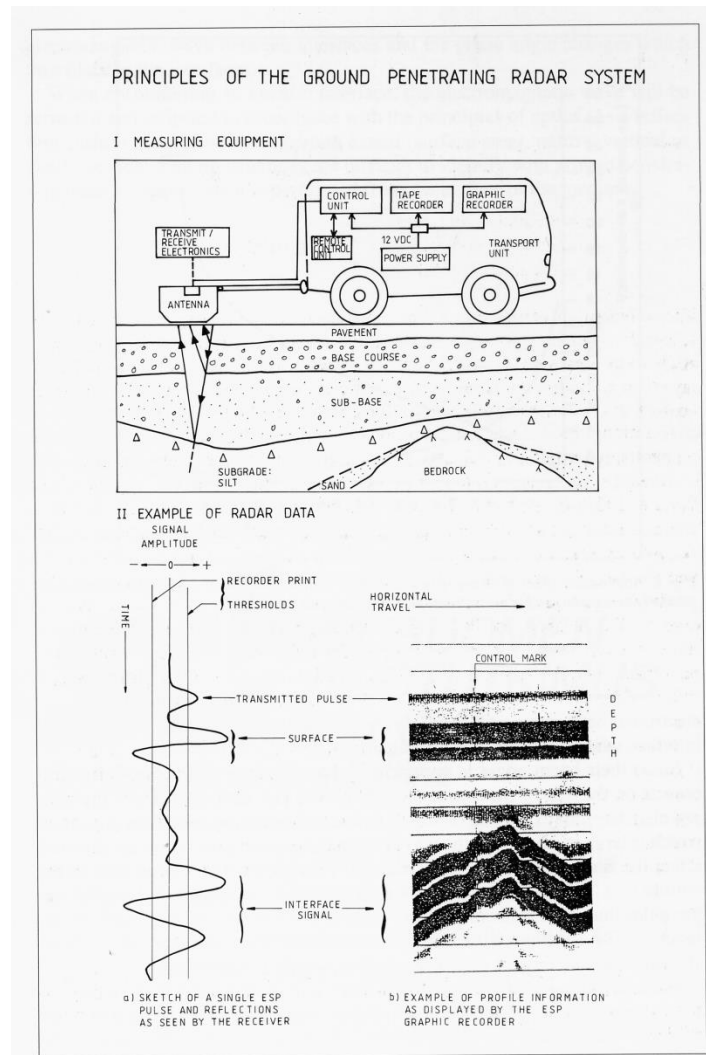
Η εφαρμογή αυτή είναι κατάλληλη για τον εντοπισμό εγκοίλων – κενών καθώς και άλλων δομικών ασυνεχειών (διαρρήξεων κτλ.) στο υπέδαφος. Επίσης κρίνεται απαραίτητο εργαλείο για την αποτύπωση δικτύων κοινής ωφέλειας όπως αγωγοί ύδρευσης, άρδευσης, αποχετευτικά συστήματα κτλ.

Με την χρήση του Γεωραντάρ δύναται να πραγματοποιηθούν ποιοτικοί έλεγχοι ή και κάθε φύσεως προληπτικοί έλεγχοι, για την κατάσταση που βρίσκονται οδοστρώματα, διάδρομοι αεροδρομίων , δάπεδα σε κτιριακά συγκροτήματα κτλ.

**Γραφείο Γεωλογικών μελετών ερευνών Terra Meter**  
**Έδρα: Παιανία Αθήνα**  
**Τηλ. επικοινωνίας 210 6633021**  
**Κιν. 6945 374660**  
**Email: secretary@terrameter.gr**

## ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

Η δυνατότητα του Γεωραντάρ να παρέχει εικόνες υψηλής ευκρίνειας, της τάξεως των μερικών εκατοστών βάθους έως και του βάθους των 15 – 20μ., είναι μοναδική.



Δομές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος μπορούν εύκολα να χαρτογραφηθούν και να εντοπιστούν. Έγκοιλα – κενά κάτω από οδοστρώματα ή διαδρόμους αεροδρομίων μπορούν εύκολα να εντοπιστούν και να αποτρέψουν ενδεχόμενη καταστροφή με τραγικά αποτελέσματα.

**Γραφείο Γεωλογικών μελετών ερευνών Terra Meter**  
**Έδρα: Παιανία Αθήνα**  
**Τηλ. επικοινωνίας 210 6633021**  
**Κιν. 6945 374660**  
**Email: secretary@terrameter.gr**

**ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ  
ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ**



➤ Εφαρμογές του Γεωραντάρ για την έρευνα αρχαιοτήτων.



➤ Εφαρμογές του Γεωραντάρ σε έργα πολιτικού μηχανικού σε Εργοτάξιο Ολυμπιακών εγκαταστάσεων στην Καλογρέζα.

## ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ

- Με την χρήση **ψηφιακού Σεισμογράφου** τελευταίας τεχνολογίας, παρέχονται υπηρεσίες όπως σεισμικά ανάκλασης υψηλής διακριτικής ικανότητας, σεισμική διάθλαση οι μέθοδοι αυτοί θεωρούνται κλασικές στην έρευνα των συνθηκών υπεδάφους.

Η εφαρμογή αυτή είναι κατάλληλη για σχετικά μεγάλα βάθη, όπου η χρήση του Γεωραντάρ είναι περιορισμένη.

Επίσης η δυνατότητα της μεθόδου να περιγράφει τις δυναμικές ελαστικές παραμέτρους μιας περιοχής έρευνας θεωρείται μοναδική.

Το δυναμικό μέτρο ελαστικότητας και ο δυναμικός λόγος του POISSON (POISSON'S RATIO) μπορούν εύκολα να προκύψουν από την ανάλυση των εγκαρσίων κυμάτων. Τα στοιχεία αυτά θεωρούνται απαραίτητα για τον σχεδιασμό έργων πολιτικού μηχανικού

Η μέθοδος δύναται να επεκταθεί και εντός δειγματοληπτικών γεωτρήσεων με την εφαρμογή της μεθόδου Cross-hole η οποία χαρακτηρίζεται για την μεγάλη της αξιοπιστία.

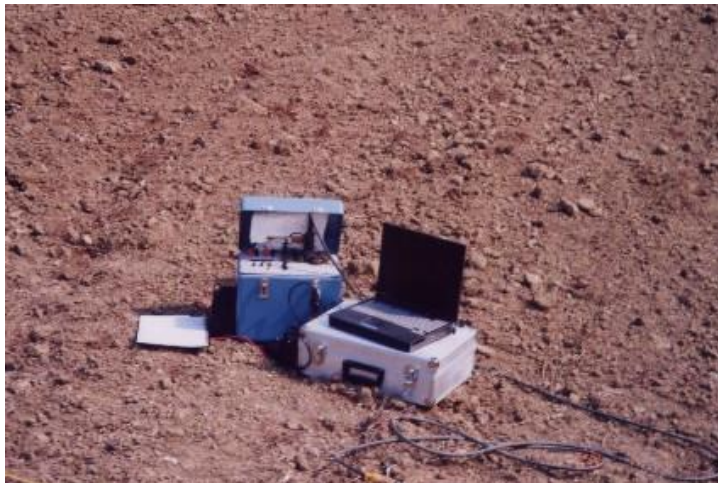


**Γραφείο Γεωλογικών μελετών ερευνών Terra Meter**  
**Έδρα: Παιανία Αθήνα**  
**Τηλ. επικοινωνίας 210 6633021**  
**Κιν. 6945 374660**  
**Email: secretary@terrameter.gr**

- Εφαρμογή της μεθόδου της Ηλεκτρικής Τομογραφίας (**2D Resistivity Tomography**) όπου μελετάται η κατανομή της ειδικής ηλεκτρικής αντίστασης των πετρωμάτων με την μορφή τομών. Η μέθοδος αυτή είναι πολύ αποτελεσματική και χαρακτηρίζεται για την υψηλή διακριτική της ικανότητα.



Διακρίνεται η συσκευή Τελευταίας τεχνολογίας για εφαρμογές ηλεκτρικής τομογραφίας Geopulse Tigre Resistivity meter UK.



**Γραφείο Γεωλογικών μελετών ερευνών Terra Meter**  
**Έδρα: Παιανία Αθήνα**  
**Τηλ. επικοινωνίας 210 6633021**  
**Κιν. 6945 374660**  
**Email: secretary@terrameter.gr**

**ΓΕΩΛΟΓΙΚΕΣ – ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ  
ΕΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ**

- Εφαρμογή της μικροβαρυτικής μεθόδου, με την χρήση **Βαρυτομέτρου τελευταίας τεχνολογίας** δύναται να εντοπιστούν ανωμαλίες στην δομή του υπεδάφους που οφείλονται στην ύπαρξη εγκοίλων – κενών κτλ.



- Εφαρμογή σύγχρονων γεωφυσικών μεθόδων σε **αρχαιομετρικές έρευνες**.



Με την χρήση μαγνητικών, ηλεκτρομαγνητικών, ηλεκτρικών, ακουστικών και άλλων μεθόδων παρέχεται η δυνατότητα λεπτομερούς απεικόνισης δομών αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.

Η λεπτομερής χαρτογράφηση των δομών αυτών επιτρέπει τον σωστό, γρήγορο και αποτελεσματικό σχεδιασμό των έργων πολιτικού μηχανικού σε περιοχές υψηλού αρχαιολογικού κινδύνου.

- Εφαρμογή σύγχρονων γεωφυσικών μεθόδων σε **Υδρογεωλογικές έρευνες**. Με την χρήση ηλεκτρομαγνητικών, ηλεκτρικών, σεισμικών και άλλων μεθόδων παρέχεται η δυνατότητα εξέτασης των γεωλογικών στρωμάτων ακόμα και σε μεγάλο βάθος. Η γνώση αυτή παρέχει την δυνατότητα να εντοπιστούν υδροφόρα στρώματα.



Εφαρμογές σύγχρονων Γεωφυσικών μεθόδων σε Υδρογεωλογικές έρευνες μεγάλης κλίμακας



**Γραφείο Γεωλογικών μελετών ερευνών Terra Meter**  
**Έδρα: Παιανία Αθήνα**  
**Τηλ. επικοινωνίας 210 6633021**  
**Κιν. 6945 374660**  
**Email: secretary@terrameter.gr**



Διακρίνεται το ηλεκτρομαγνητικό σύστημα υψηλής τεχνολογίας Sirotec.

***Είμαστε στην διάθεσή σας για όποια διευκρίνιση και σχεδιασμό εφαρμογής.***

Μετά τιμής  
Αλεξάνδρα Βασιλάκη – Δημογεροντάκη

Γεωλόγος

Σύμβουλος Μελετητής  
