

# CORSO DI BASE SULLA TOMOGRAFIA GEOELETTRICA

(Livorno 13 ottobre 2015)

## SCHEDA DI ISCRIZIONE

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_

il \_\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_

via \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

appartenente alla società \_\_\_\_\_

con sede in \_\_\_\_\_

Telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

desidera iscriversi al corso di n° 1 giornata sulla tomografia geoelettrica di base che si terrà a Livorno in data 13 ottobre 2015 presso la sede della società Geostudi Astier srl situata in via Nicolodi, 48 57121 Livorno (Tel. 0586 864734); eventuale variazione sul luogo di svolgimento sarà comunicata tempestivamente.

Il costo del corso è di euro 200,00 + IVA a persona.

La presente scheda di iscrizione dovrà essere restituita a mezzo fax (0586 869274) o e-mail ([info@geoastier.it](mailto:info@geoastier.it)) debitamente compilata insieme all'attestazione di pagamento entro il 25 settembre 2015.

Il pagamento dovrà essere effettuato mediante assegno o bonifico bancario presso:

IBAN: IT82-L-03032-13901-010000013346 intestato a Geostudi Astier srl (specificare nella causale *cognome e nome* del partecipante + *corso ERT base*).

Il corso avrà inizio alle ore 9.00; capienza massima: 30 partecipanti.

Durante il corso saranno possibili richiami ai georesistivimetri IRIS Syscal ed ai software Tomolab ed ERTLlab.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Il programma del corso sarà il seguente:

1. Strumentazione per indagini ERT: teoria e pratica sull'utilizzo dei georesistivimetri.

- Descrizione della strumentazione per misure geoelettriche di più recente concezione.
- Principi di funzionamento (generatori di corrente/tensione, voltmetri e fondo scala, *stacking*, ...).
- Resistenze di contatto e loro influenza sulla misura.
- Setup dei principali parametri di acquisizione per misure di resistività (tempo di energizzazione, *stacking*, scelta di  $V_{ab}$  e  $V_{mn}$ , modalità *high speed*, altre opzioni).
- Setup dei parametri di acquisizione per misure IP, con particolare riferimento alla scelta di *delay time* e delle finestre di campionamento.
- Funzionamento multicanale e ottimizzazioni varie.

2. Teoria e pratica dell'acquisizione di misure di resistività e IP.

- Creazione della sequenza: descrizione dei principali array 2D e 3D e modalità per la generazione di sequenze standard e complesse.
- Definizione dei parametri della sequenza sulla base del contesto: metodi per calcolare il segnale  $V_{mn}$  atteso e la profondità di investigazione.
- Filtraggio per fattore geometrico.
- Acquisizione e controllo di qualità delle misure in campagna.

3. Processing dati

- Aspetti teorici dell'elaborazione dati ERT: modellazione diretta, inversione, analisi di sensitività, considerazioni sul rumore.
- Visualizzazione grafica delle misure: pseudosezioni, pseudomappe, statistiche e istogrammi, *crossplot*.
- *Pre-processing* delle misure: controllo di elettrodi malfunzionanti, filtri vari, analisi dei reciproci.
- Inversione: costruzione della *mesh*, modello di partenza, setup dei parametri dell'inversione, controllo del progresso.

4. Analisi di esempi pratici