

PRESENTAZIONE SOCIETA'

La geoLUK s.r.l. nasce dall'esperienza professionale dei soci fondatori e garantisce servizi altamente specializzati nel campo delle indagini geognostiche, geofisiche e ambientali.

All'interno della struttura opera esclusivamente personale laureato in scienze geologiche.

Il nome della società nasce dalle nostre origini, LUK appellativo celto-ligure sinonimo di "luogo paludoso che emergeva dalle acque del fiume Auser", vuole collegare il passato al presente, nello spirito di conoscenza e rispetto per il territorio.



sede operativa: Via Sauro, 118 - 55100 Lucca
tel 393 9371580 - fax 0583 956364
sede legale: Via Nerici, 176 - 55100 Lucca
C.C.I.A.A. Lucca C.F. e P.I. 02069440465
R.E.A. Lucca n. 194371 cap. sociale 10.000 € i.e.



Geologia e ambiente



"Direct push"

La società mette a disposizione per il settore ambientale un penetrometro Pagani TG63/200 e una attrezzatura all'avanguardia che opera un campionamento di tipo direct push nella maggior parte dei terreni sciolti.



La tecnica di campionamento può essere eseguita con due tecniche differenti ed all'occorrenza intercambiabili:

- percussione: l'avanzamento avviene a secco mediante un martello battente che spinge in profondità una batteria d'aste recanti al fondo foro un campionatore;
- spinta: l'avanzamento avviene sempre a secco mediante un sistema oleodinamico che fornisce una spinta statica alla batteria d'aste.

Il campionamento può essere eseguito, per profondità < 15m in continuo, o a quota (da aliquota x ad aliquota y). Un sistema di perforazione particolare consente, nel secondo caso, di raggiungere la profondità desiderata senza contaminazioni da parte degli strati sovrastanti, o da parte di piccole falde superficiali sospese.

La tecnica, non richiedendo l'utilizzo di acqua o altri fluidi di circolazione, non introduce nel foro sostanze estranee al terreno e la possibilità di veicolare altrove l'eventuale contaminazione del terreno stesso (cross-contamination).

Non operando in rotazione non sussiste il pericolo che inquinanti fortemente volatili volatilizzino a causa del surriscaldamento della carota di terreno.

Il defustellamento non avviene mediante l'utilizzo di pompe idriche a pressione che alterano la stratigrafia locale e restituiscono campioni non rappresentativi dello stato naturale del terreno.

Il campione viene raccolto in una fustella in PVC, escludendo la possibilità di entrare in contatto con il tubo metallico campionatore consentendo, per lunghezze di campionamento in continuo = 1m.

La fustella può essere già preparata con una incisione longitudinale, per permettere un rapido defustellamento superficiale per ispezioni visive e/o indagini speditive, oppure restare integra per essere eventualmente sigillata in superficie.



Una volta portato in superficie il campione:

- se defustellato, viene riposto in sacchetti di plastica trasparente, chiusi tramite fascetta e catalogati;
- se in fustella, viene all'occorrenza sigillato (paraffina, tappi in PVC).

Per particolari esigenze di conservazione del campione insacchettato, lo stesso può essere riposto in piccoli frigoriferi portatili



Tuttavia, la tecnica che ci preghiamo di offrire è ristretta da alcune limitazioni:

- impossibilità di restituire campioni con $\phi > 63$ mm;
- difficoltà ad operare in terreni molto consistenti, specialmente per profondità > 10m;
- difficoltà a campionare sedimenti ciottolosi lapidei grossolani con scarsa matrice;
- difficoltà a campionare terreni granulari sottofalda o eccessivamente incoerenti



Al termine delle operazioni di perforazione e campionamento, la società si occupa del ritombamento dei fori di sondaggio per impedire che il foro possa trasformarsi in un vettore di contaminazione, specialmente per la falda e per garantire la sicurezza del piano di calpestio in superficie. Il ritombamento verrà eseguito con pellets bentonitici.