

Allegato I

all'ordine n. 160/17 prot. n. 533/17 del 18/10/2017

SPECIFICA TECNICA

**ORDINE PER LA FORNITURA DELLA STRUMENTAZIONE TIPO CORE SCANNER
PER SCANSIONE E ANALISI DI CAROTAGGI**

Allegato 1

Centro di Eccellenza sull'Energia Pulita
Piano triennale di Realizzazione 2014-2016
LINEA 2 – Caratterizzazione del bacino del Sulcis per il confinamento della CO₂

Allegato Tecnico

Ordine per la fornitura della strumentazione tipo "CORE SCANNER" per scansione ed analisi di carotaggi

Premessa

Il presente progetto triennale di ricerca, interamente finanziato con fondi della Regione Sardegna (8,356 M€ stanziati dall'Assessorato alla Programmazione con deliberazione n. 42/22 del 16 ottobre 2013) mira alla creazione del Centro di Eccellenza sull'Energia Pulita mediante il potenziamento del Centro Ricerche Sotacarbo con l'installazione di nuove infrastrutture e l'ampliamento del personale altamente specializzato.

Il presente allegato tecnico si riferisce al Piano Triennale di Realizzazione 2014-2016, per quanto attiene alla Linea 2 - *Caratterizzazione del bacino del Sulcis per il confinamento della CO₂*:

I temi sviluppati nell'ambito del presente ordine per attività di ricerca della Sotacarbo S.p.A. riguardano la caratterizzazione di dettaglio delle formazioni geologiche del Bacino Carbonifero del Sulcis.

La strumentazione tipo "CORE SCANNER" verrà impiegata nella scansione ed analisi di carotaggi, necessaria per le attività di caratterizzazione delle formazioni geologiche.

Descrizione della strumentazione

La strumentazione tipo "CORE SCANNER" verrà impiegata nella scansione ed analisi di carotaggi.

La strumentazione consente la scansione RGB di carotaggi sia attraverso le modalità 360° mode (scansione RGB di carote integre sui 360° totali) che Plane mode (scansione digitale RGB di cassette catalogatrici su carote integre o danneggiate).

La velocità di scansione è di 20 secondi per m di carota su 360° totali e di 30 secondi per cassetta catalogatrice delle massime dimensioni.

La risoluzione standard ottenibile, pari a 10 pixel/mm (per scansione su cassette), è la più alta disponibile sul mercato e corrisponde all'impiego di una fotocamera da 140 Megapixel;

Col dispositivo è possibile la generazione automatica e continua del log di perforazione di tutta la cassetta catalogatrice durante la scansione.

Il software di gestione a corredo consente:

- valutazioni petrografiche;
- analisi strutturale qualitativa e quantitativa;
- in alcune particolari condizioni valutazioni mineralogiche e granulometriche;

-
- l'accesso ad una libreria digitale;
 - creazione di un proprio database;
 - realizzazione di composizioni/montaggi grafici di immagini diverse;
 - stima delle caratteristiche geotecniche (RQD);
 - definizione di colonne stratigrafiche;
 - valutazione del grado di alterazione;
 - valutazione della concentrazione del ferro in alcuni minerali.