



**Analizzatore elementare Zolfo – Carbonio per materiali solidi e in polvere**  
(CIG: ZF2127EC6F - CUP: B86D14001720005)

Si richiede un apparato di prova denominato Analizzatore elementare di Zolfo e di Carbonio, per materiali solidi e/o polverulenti, adatto per analisi di cementi; sistema di riscaldamento del materiale mediante induzione, alimentazione elettrica 220 V – 50 Htz.

L'apparecchiatura dovrà essere in grado di analizzare in corrente di ossigeno fino ad 1 g di materiale utilizzando rilevatori IR con un range di misura da 0,1% a 15,0% per il Carbonio e da 0,1 a 4,0% per lo zolfo, riferiti a 100 mg di campione pesato. L'accuratezza analitica dovrà essere inferiore allo 0,5% RSD per il Carbonio e inferiore a 1,5% RSD per lo Zolfo.

Le singole celle di analisi dovranno avere una regolazione indipendente della temperatura, senza organi meccanici in movimento.

L'apparecchiatura deve essere dotata di rilevazione automatica delle perdite del circuito dei gas con separazione tra circuito di combustione e circuito di analisi; per compensare il progressivo intasamento dei filtri l'apparecchiatura dovrà inoltre avere un controller della pressione del circuito di analisi e una regolazione elettronica correlata del flusso dei gas per la compensazione delle perdite di carico.

L'apparecchiatura dovrà avere un sistema di pulizia automatica della zona di combustione e un sistema automatico di rimozione del tubo di combustione per motivi di sicurezza.

L'apparecchiatura dovrà essere dotata con PC con le seguenti caratteristiche: Chassis Desktop/Mini-Tower - Processor Intel, Xeon, E5-1620, 3.6 GHz - Operating System Windows 7 Professional (64-bit) - Memory 4 GB, 1600 MHz, DDR3 NECC SDRAM Memory, 2x2 GB - Hard Drive 1 TB SATA 3.0 GB/s, Graphics Card nVidia, NVS 600, CD/DVD Device 8X DVD +/- RW - Network Interface 2 Ethernet 10/100/1000 - Data Transmit RS-232 - Expansion Slots 1 open - Keyboard USB - Mouse USB 2-Button with scroll, USB ports 5 minimum- monitor integrato touch-screen (dimensione 19") o in alternativa monitor esterno non touch-screen da 22", stampante inkjet collegabile al sistema.

Inoltre è richiesto che l'apparecchiatura sia dotata dell'opzione per l'esportazione dei dati acquisiti in formato Excel (xlsx) compatibile, e della possibilità di collegare all'apparecchiatura una bilancia analitica (esclusa dalla fornitura) con trasferimento diretto del valore della pesata effettuata.

La fornitura dovrà comprendere il materiale di consumo per 1000 analisi come starter kit, due campioni (circa 100 gr cad.) di cemento con certificato di analisi e caratterizzati da un contenuto diverso di S da solfato, l'installazione, un collaudo congiunto e il training operativo con gli operatori di laboratorio della durata di una giornata.

La garanzia di 24 mesi dovrà comprendere la sostituzione di tutti i componenti/parti risultanti difettose o comunque quelle risultate non idonee e sarà resa presso la sede dove l'apparecchiatura sarà installata, vale a dire presso il laboratorio cementi di ITC-CNR, via Lombardia 49 – San Giuliano Milanese (MI). La garanzia non comprenderà le parti soggette a normale usura.

## INFORMAZIONI GENERALI

L'invio della presente e la manifestazione d'interesse delle Ditte non vincola in alcun modo l'Ente Appaltante a procedere ad ulteriori fasi amministrative.

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di revocare, sospendere, modificare o di non aggiudicare la fornitura quando ne ravvisi l'opportunità, dandone comunicazione alle imprese concorrenti che non avranno per ciò titolo ad alcun indennizzo o compenso.

I dati raccolti con il presente Avviso saranno utilizzati e trattati ai fini dell'avviso e nel rispetto del D.Lgs 196/2003.

**La presente fornitura è soggetta agli obblighi riportati dal Codice dei Contratti con riferimento agli artt. 38 e 113 (Requisiti di ordine generale e fideiussione definitiva), e alle indicazioni contenute nella legge 136/2010.**

La fattura emessa a fronte di ogni singolo viaggio, verrà pagata entro 30 (trenta) giorni fine mese dalla data di ricezione della stessa (secondo la normativa vigente in materia di contabilità dello Stato e degli Enti locali), mediante bonifico sul conto corrente indicato dall'aggiudicatario in fase di stipula del contratto. La fattura emessa dall'aggiudicatario dovrà contenere il riferimento all'oggetto del contratto (che verrà comunicato alla stipula del contratto) compreso il codice C.I.G., e CUP, dovrà essere intestata e spedita secondo quanto indicato dall'Amministrazione Contraente sede ITC di San Giuliano Milanese.

Nel caso in cui l'aggiudicatario invii detta fattura ad un indirizzo diverso da quello dell'Amministrazione Contraente, i termini di pagamento decorreranno dalla data di ricezione della fattura da parte dell'Amministrazione Contraente.

Responsabile Unico del Procedimento Pietro Tirloni - mail: tirloni@itc.cnr.it

Per eventuali informazioni tecniche si prega di contattare il Sig. Marcello Becuzzi – mail: becuzzi@itc.cnr.it

**L'offerta economica presentata dovrà indicare, pena esclusione dal procedimento, l'importo richiesto onnicomprensivo di tutti i costi connessi alla fornitura di quanto sopra esposto.**

**Il presente dovrà essere restituito firmato e timbrato per accettazione pena esclusione dell'operatore economico dal procedimento medesimo.**

San Giuliano Milanese, 24.12.2014

IL RUP  
Pietro Tirloni  
