

SCHEDA TECNICA REQUISITI MINIMI LOTTO N. 2

Caratteristiche tecniche del sistema automatico di pesatura dei filtri per la determinazione gravimetrica del PM10, PM 2,5

BILANCIA ANALITICA DI PRECISIONE	
#	Caratteristiche minime
1	Campo di pesata (g) (Indicare valore)
2	Risoluzione: (ug) (Indicare valore)
3	Ripetibilità in mg, calcolata come scarto tipo di 10 letture ripetute nelle condizioni operative (Indicare valore)
4	Linearità in mg su tutta il campo di pesata (Indicare valore)
5	Tempo di risposta in secondi (Indicare valore)
6	Dispositivo per la messa in livella della bilancia attraverso menu interattivo/sistema guidato (indicare SI/NO)
7	Dimensioni del piatto idonee alla pesatura di filtri da 47mm (indicare SI/NO)
8	Dimensioni adeguate al posizionamento dello strumento e all'agevole svolgimento di tutte le operazioni all'interno della cappa climatica (indicare SI/NO)
9	Test automatici di linearizzazione e aggiustamento al variare delle condizioni ambientali (indicare SI/NO)
10	Test di riproducibilità (indicare SI/NO)
11	Unità di pesata e unità di controllo separate (indicare SI/NO)
12	Deriva della sensibilità termica tra 10 e 30°C in ppm/K (indicare valore)
13	Paravento con sistema di apertura e chiusura motorizzato e comandabile da software e da utente via interfaccia PC e comando da tastiera (indicare SI/NO)
14	Interfaccia seriale RS232 e/o USB per il collegamento e il completo controllo della bilancia e del sistema robotizzato tramite software; l'interfaccia deve consentire anche l'eventuale contestuale invio di dati per la stampa (indicare SI/NO)
15	Software applicativi integrati in grado di eseguire calcoli statistici e operazioni matematiche: conteggio pezzi, formulazione, pesata percentuale (indicare SI/NO)
16	Software dedicato (indicare SI/NO)
17	Visualizzazione dati su display (indicare SI/NO)
#	Accessori richiesti
1	Sistema di abbattimento cariche elettrostatiche completo di cavi di collegamento ed eventuali sistemi di alimentazione dello stesso (indicare SI/NO)
2	Taratura dello strumento secondo standard nazionali e/o internazionali nel sito di installazione (indicare SI/NO)
3	Possibilità di utilizzo con filtri da 37 mm completo degli eventuali relativi accessori necessari (indicare SI/NO)

Sistema automatico robotizzato per pesatura filtri da interfacciare alla bilancia	
#	Caratteristiche minime
1	Uno o più assi meccanici motorizzati ad alta risoluzione per l'esecuzione completa delle operazioni di pesatura dei filtri (indicare SI/NO)
2	Possibilità di selezionare manualmente o tramite programmazione software il/i filtro/i da pesare (indicare SI/NO)
3	Capacità operativa non inferiore a 40 filtri/ora con 3 pesate per filtro (indicare valore)
4	Rack/carosello da almeno 40 filtri (indicare SI/NO)
5	Pinza speciale per la manipolazione di filtri (indicare SI/NO)
6	Condizioni climatiche operative: 10-40 °C, 5-85% U.R. (indicare SI/NO)
7	<p>Software di controllo con le seguenti caratteristiche funzionali: (indicare SI/NO per ciascuna)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Programmazione avvio operazioni b) Possibilità di programmare più pesate del singolo filtro (minimo 3) con l'esecuzione di calcoli statistici e restituzione dei dati su supporto informatico (xls) c) Calcolo variabili statistiche d) Compatibile con sistemi operativi tipo Windows XP professional o superiori e) Accesso utente protetto da password f) Richiamo programmazione pesate memorizzate g) Attribuzione univoca codifica filtro h) Possibilità di programmare le pesate su file da importare successivamente in fase di avvio della programmazione <p>PC di collegamento e controllo del sistema automatico di pesatura e della relativa bilancia, a mezzo del software di cui alla voce precedente, con le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) processore con le seguenti caratteristiche minime: intel core i3-2310M 2.1GHz b) almeno 2 GB SDRAM DDR3 c) HD SATA da almeno 250 GB 7200 rpm d) Monitor TFT/LED da almeno 19" e) -Mouse di tipo laser e tastiera qwerty f) Unità ottica almeno 8x DVD +/- RW g) scheda LAN ethernet almeno 10/100 h) scheda di rete wireless almeno da 150 Mbps i) porta seriale/usb (o eventuali convertitori) per la connessione con il sistema automatico di pesatura e la bilancia j) SO windows 7 professional superiore k) Suite MS office 2010 professional o superiore l) - Completo di tutte le licenze software necessarie al completo funzionamento del sistema
8	
#	Accessori richiesti
1	Ulteriore/i rack/carosello per il posizionamento e la stabilizzazione di altri 40 o più filtri, nel corso delle pesate (indicare valore)
2	Gruppo di continuità opportunamente dimensionato per supplire ad eventuali assenze di alimentazione elettrica per il sistema di pesata, in modo da garantire il suo funzionamento per 30 minuti dal momento di interruzione della corrente elettrica di rete (indicare SI/NO)
3	Stampante per etichette con codice a barre per la preparazione delle etichette campione (indicare SI/NO)
4	Sistema di lettura ottico di codice a barre interfacciato al software per l'identificazione dei filtri e la programmazione dei cicli di lettura (indicare SI/NO)

Cappa climatica per la determinazione e il controllo dei parametri ambientali

#	Caratteristiche minime	
1	Condizioni operative di lavoro: temperatura 20 ± 1 °C , umidità relativa 50 ± 5 %, con regolazione automatica dei valori (indicare SI/NO)	
2	Campo di temperatura operativo $15\div 25$ °C (indicare intervallo di valori)	
3	Campo di umidità relativa operativo $40\div 60$ % ur (indicare intervallo di valori)	
4	Pannello comandi esterno con controllo e impostazione valori di umidità e temperatura (indicare SI/NO)	
5	Dimensioni idonee a contenere il robot e la bilancia nonché tutti gli altri dispositivi necessari per il funzionamento del sistema automatico di pesatura con tutte le sue componenti (braccio/i, rack, bilancia, sistema per riduzione cariche elettrostatiche, etc) (indicare SI/NO)	
6	Dotata di oblò di accesso ridotti per l'ingresso delle mani operatore senza che venga ridotta la capacità di funzionamento della cabina come prima specificato (indicare SI/NO)	
7	Illuminazione interna azionabile da pannello comandi (indicare SI/NO)	
8	Dotata di tavolo antivibrante di sostegno dell'unità di pesata, in modo che quest'ultima sia su un supporto autonomo e non solidale ad altri organi in movimento o strutturali della cappa stessa (indicare SI/NO)	
9	Progettazione e realizzazione con sistema certificato ISO 9001 (indicare SI/NO)	
10	Conforme alla UNI EN 12341:2001 (indicare SI/NO)	
11	Conforme a UNICHIM 285:2003 (indicare SI/NO)	
12	Conformità dir ECM, CE (DIR 89/336/ECC) (indicare SI/NO)	
13	Struttura in acciaio verniciato (indicare SI/NO)	
14	Alimentazione: 230V 50Hz (indicare SI/NO)	