

Allegato A al disciplinare di gara

Le prove tecniche da dichiarare all'atto della presentazione dell'offerta saranno da ripetersi al momento dell'installazione.

Le prestazioni dichiarate in fase di offerta dovranno essere dimostrate in fase di collaudo. La mancata rispondenza anche di una sola delle prestazioni dichiarate costituirà motivo di rigetto della fornitura e risoluzione del contratto.

TABELLA PUNTEGGIO VALUTAZIONE QUALITATIVA MAX PUNTI 65

PARTE PRIMA – MAX PUNTI 30

a) Dimensioni ICP/MS (superficie occupata) – Max punti 3

Punti 0 ÷ 3: da attribuire come segue

Dimensioni dell'offerta in esame : Offerta con le minori dimensioni = 3 : X

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)

b) Volume morto del sistema torcia-camera di nebulizzazione – Max punti 1

Punti 1: volume morto zero

Punti 0: volume morto maggiore di zero

c) Rapporto CeO^+ / Ce^+ in matrice alimentare – Max punti 5

Indicare il rapporto di ossidi massimo garantito in camera di nebulizzazione espresso in % in modalità standard

Punti 5: $\leq 1\%$

Punti 2: Maggiore di 1% e $\leq 2\%$

d) Possibilità di iniezione diretta di soluzioni ad elevato contenuto di solidi disciolti – Max punti 5

Specificare la quantità di solidi disciolti, espressa in % nel campione, che può essere direttamente iniettata.

Punti 0 ÷ 5: da attribuire come segue

Quantità di solidi dell'offerta in esame : Offerta con la maggior quantità = X : 5

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)

e) Limite di rivelazione (LOD) in soluzione contenente cloruri – Max punti 5

Specificare il limite di rivelazione di ^{75}As in modalità collisione (He) in soluzione contenente 2% i cloruri

Punti 0 ÷ 5: da attribuire come segue

LOD dell'offerta in esame : Offerta con il minor LOD = 5 : X

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)

f) Numero di alloggiamenti dell'autocampionatore – Max punti 2

Punti 2: > 300

Punti 1: $200 < \text{alloggiamenti} \leq 300$

g) Manutenzione ordinaria dei coni – Max punti 2

Punti 2: senza attrezzi

Punti 0: con attrezzi

h) Semplicità di pulizia delle lenti di focalizzazione ed eliminazione dei fotoni – Max punti 2

Punti 2: senza interruzione dell'alto vuoto

Punti 0: con interruzione dell'alto vuoto

i) Stabilità delle masse – Max punti 5

Specificare la stabilità delle masse sull'intero intervallo espressa in ore per $\pm 0,05$ amu.

Punti 5: stabilità per un tempo ≥ 72 ore

Punti 3: stabilità per un tempo > 48 e < 72 ore

Punti 1: stabilità per un tempo > 24 e ≤ 48 ore

PARTE SECONDA - PARTE SPERIMENTALE - MAX PUNTI 35

Analisi di soluzioni fornite dal laboratorio

Il laboratorio fornirà due soluzioni: una di matrice mineralizzata e una di bianco reagenti sottoposti a mineralizzazione come la matrice.

I partecipanti dovranno ricercare e quantificare contemporaneamente in un'unica analisi **tutti** i seguenti elementi: Al, As, Ca, Cd, Co, Cu, Fe, Hg, K, Mg, Mn, Mo, Rb, Na, P, Pb, S, Se, Sn, Zn, V.

Ogni analisi dovrà essere replicata 5 volte (fornire sia le singole letture che la media).

I risultati per ciascun elemento dovranno essere espressi in mg/kg dopo aver sottratto il corrispondente valore del bianco (riportare i risultati nella tabella consegnata).

Dovranno essere allegati tutti i documenti relativi ai risultati delle prove (report strumentali dati grezzi) e le modalità operative utilizzate (Modalità di lettura: standard/collisione/reazione, n° e tipologia di gas di utilizzati, tempo di analisi, tempo di integrazione per ciascun elemento, flusso al nebulizzatore) per ciascuna determinazione.

a.1) Concentrazione di ciascun elemento: Max punti 17

Punti 1 per concentrazioni di ciascun elemento rilevate dentro il valore nominale (\pm incertezza)

Punti 0 per concentrazioni di ciascun elemento rilevate fuori dal valore nominale (\pm incertezza)

a.2) Ripetibilità delle 5 letture per ciascun elemento: Max punti 13 così distribuiti:

– **Punti 10,5 nel seguente modo:**

Punti 0 \div 0,5 ad elemento da attribuire come segue

Ripetibilità dell'offerta in esame : Ripetibilità migliore = X : 0,5

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)

- **Punti 2,5 alla ditta con il maggior numero di ripetibilità migliori**

a.3) Numero di gas impiegati per le determinazioni: Max punti 2

Punti 0 ÷ 2 da attribuire come segue:

n° di gas dell'offerta in esame : Offerta con il minor numero di gas = 2 : X

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)

a.4) Flusso di aspirazione del campione per le determinazioni: Max punti 3

Punti 0 ÷ 3 da attribuire come segue:

flusso di aspirazione dell'offerta in esame : Offerta con il minor flusso di aspirazione = 3 : X

(dove X rappresenta il punteggio attribuito all'offerta in esame)