



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Fotonica e Nanotecnologie

ERRATA CORRIGE LETTERA DI INVITO

Procedura negoziata per l'affidamento della fornitura di *Spettrometro a Trasformata di Fourier operante in vuoto con copertura spettrale da 12000 a 30 cm⁻¹ e risoluzione spettrale <0.1 cm⁻¹*, da installare a cura dell'operatore economico presso la sede di Milano dell'Istituto di Fotonica e Nanotecnologie del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Codice identificativo gara (CIG): **708914210C**

Codice Unico di progetto (CUP): **B46J16001270002**

RETTIFICHE:

Art.6 Requisiti minimi

2) funzionamento in vuoto di tutto lo strumento (pressione minore di 2 mbar) con possibilità di gestione del vuoto differenziale del comparto campione via manuale o software."

Art 12.1 Attribuzione del punteggio relativo all'offerta tecnica

Punto 1 Risoluzione

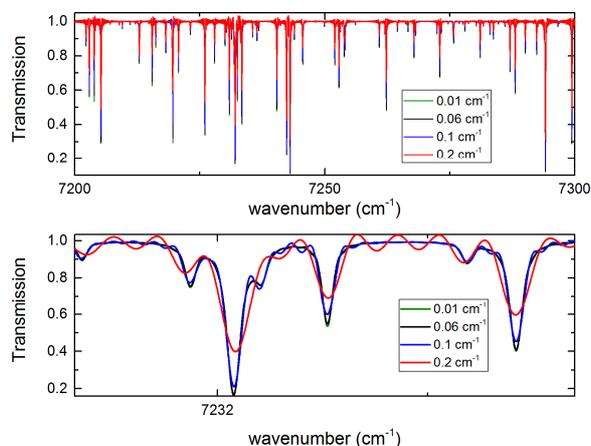
Si richiede anche in formato elettronico una misura dello spettro di assorbimento del vapore d'acqua presente in atmosfera con la massima risoluzione in assenza di apodizzazione, 16 scansioni, e mediante l'impiego della sorgente, del beam splitter, e del rivelatore ottimali tra quelli offerti nei seguenti intervalli spettrali:

i) NIR 8000 e 7000 cm⁻¹

ii) NIR 11500 e 10000 cm⁻¹.

Pressione miscela aria <0.3 atm; composizione aria (mixing ratio %): H2O: 1.86; CO2: 0.03; O2: 20.9 N2: 77.21

La valutazione della risoluzione dello strumento sarà effettuata mediante la determinazione delle larghezze di riga, delle intensità di picco di assorbimento, e della intensità integrale, delle singole di righe di assorbimento rotovibrazionale del vapor d'acqua (si veda l'esempio in figura):





Consiglio Nazionale delle Ricerche

Istituto di Fotonica e Nanotecnologie

- Allo strumento/i con la migliore risoluzione verrà assegnato un **punteggio pari a 6**
- A tutti gli altri strumenti con risoluzione inferiore verrà assegnato un **punteggio pari a 0**

Punto 2 Estensione spettrale

2a limite inferiore

Si richiede di fornire la linea 100%, media di 3 singole misure ognuna delle quali acquisite in vuoto con risoluzione spettrale di 1 cm^{-1} , numero di scansioni per campione e background 256, velocità di scansione ottimale per il rivelatore (con opportuna sorgente e opportuno beamsplitter), acquisita da 100 a 30 cm^{-1} . Misura del SNR picco-picco nei seguenti intervalli

i) $100\text{-}50 \text{ cm}^{-1}$

ii) $50\text{-}30 \text{ cm}^{-1}$

Inoltre, si richiede di fornire il singolo canale utilizzato per la misura del SNR di cui sopra, acquisito da 100 a 30 cm^{-1} . Misura del cut-off a bassa frequenza data dal rapporto dell'intensità a 30 cm^{-1} e quella del valore massimo nel range tra 100 e 30 cm^{-1}

- Allo strumento/i con il migliore rapporto segnale rumore verrà assegnato **un punteggio pari a 3**
- Allo strumento/i con il valore più alto del rapporto tra l'intensità a 30 cm^{-1} e quella del valore massimo tra 100 e 30 cm^{-1} verrà assegnato **un punteggio pari a 3**
- A tutti gli altri strumenti con rapporto segnale rumore inferiore e valore più basso del rapporto tra l'intensità a 30 cm^{-1} e quella del valore massimo tra 100 e 30 cm^{-1} verrà assegnato **un punteggio pari a 0**

Il Direttore IFN-CNR
Prof.ssa Roberta Ramponi