



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE
COMMISSIONE NOMINATA CON DM. DEL 18/6/2018

VERBALE N. 2 DI VALUTAZIONE TECNICO/ECONOMICA

Il giorno 11 luglio 2018, presso gli uffici del Dipartimento della Pubblica Sicurezza – Direzione centrale dei Servizi Tecnico Logistici e della Gestione Patrimoniale – in via del Castro Pretorio, 5, si è riunita la Commissione giudicatrice preposta alla valutazione Tecnico Economica delle offerte afferenti la gara d'appalto a procedura aperta per la realizzazione del - Progetto 29.5.1 "Realizzazione tecnologica del Laboratorio di alto livello per le analisi merceologiche e chimiche forensi" cofinanziato dall'UE nell'ambito del Fondo Sicurezza Interna 2014/2020 – Nuove Frontiere per la Sicurezza Interna. (6 lotti).

Il presidente della Commissione, constata la presenza di tutti i componenti, ivi incluso il componente supplente d.ssa. Elena Lucatelli in qualità di uditore, dichiara aperta la seduta alle ore 11:00.

LA COMMISSIONE

- Visti gli atti di gara, pubblicati sul sito istituzionale della Polizia di Stato al LINK: <http://www.poliziadistato.it/articolo/18565ad99b6040840620727133> che, benché non allegati, costituiscono parte integrante del presente verbale;
- Vista la nota prot. n° 600/C/EQP/FL/380/0004436/18 del 4 luglio 2018 con la quale la Stazione Appaltante trasmette le Offerte ammesse al prosieguo della gara;
- Richiamati i verbali del RUP n. 1 del 20 giugno 2018 e n. 2 del 3 luglio 2018;

procede, in seduta riservata, al completamento dell'esame dell'unica offerta pervenuta per il lotto 5 da parte della soc. Horiba Italia s.r.l.

Dall'analisi eseguita, il progetto risulta conforme alle specifiche tecniche indicate nel capitolato tecnico di riferimento e, in alcuni punti, presenta aspetti migliorativi che vengono valutati ai fini dell'attribuzione dei punteggi tecnici stabiliti dal capitolato.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DEI SERVIZI TECNICO-LOGISTICI E DELLA GESTIONE PATRIMONIALE

Al termine dell'analisi, si procede all'attribuzione del punteggio tecnico: l'offerta ottiene n. 76 punti secondo il dettaglio indicato nell'allegato schema.

L'offerta è pertanto ammessa alla fase successiva di valutazione economica.

Di tale determinazione, viene data tempestiva comunicazione alla S.A. per gli adempimenti di competenza.

Alle ore 14:00 il Presidente dichiara terminata la seduta, che viene aggiornata alle ore 15:00 odierne, presso i medesimi locali.

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

PRESIDENTE DI COMMISSIONE

1° Dir. Tec. della P. di S. dr. Eligio IAFRATE

COMPONENTE EFFETTIVO

Dir. Tec. Sup. della P. di S. dr. Gianluca TAREI

COMPONENTE EFFETTIVO

Dir. Tec. P.le Chim. della P. di S. dr. Sabino NAPOLETANO

COMPONENTE SUPPLENTE

Dir. Tec. P.le Fisico Merc. della P. di S. d.ssa Elena LUCATELLI

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

Funzionario Amministrativo rag. Giampiero ROSSI

RANGE DEL PARAMETRO P_i	COEFFICIENTE $V(a)_i$	PRODOTTO $W_i * V_i$	PUNTI HORIBA	OFFERTA HORIBA
$P_1 =$ Polarizzazione (SI)	$V(a)_1=1$	$V(a)_1 * W_1 = 1$	1	SI
Polarizzazione (NO)	$V(a)_1=0$	$V(a)_1 * W_1 = 0$		
$P_2 =$ Campo Scuro su obiettivo 20X (SI)	$V(a)_2=1$	$V(a)_2 * W_2 = 2$	2	SI
Campo Scuro su obiettivo 20X (NO)	$V(a)_2=0$	$V(a)_2 * W_2 = 0$		
$P_3 \geq 5$ Mpx	$V(a)_3=1$	$V(a)_3 * W_3 = 1$	1	5 Mpx
$2 \text{ Mpx} \leq P_3 < 5 \text{ Mpx}$	$V(a)_3=0$	$V(a)_3 * W_3 = 0$		
$P_4 \geq 18$ frames/s alla massima risoluzione	$V(a)_4=1$	$V(a)_4 * W_4 = 1$	1	18 frames/s
$9 \text{ frames/s} \leq P_4 < 18 \text{ frames/s}$ alla massima risoluzione	$V(a)_4=0$	$V(a)_4 * W_4 = 0$		
$P_5 =$ altezza campioni ≥ 30 cm	$V(a)_5=1$	$V(a)_5 * W_5 = 1$	1	> 30 cm
$P_5 < 30$ cm	$V(a)_5=0$	$V(a)_5 * W_5 = 0$		
$P_6 =$ Peso del campione ≥ 12 Kg	$V(a)_6=1$	$V(a)_6 * W_6 = 1$		
$6 \text{ Kg} \leq P_6 < 12 \text{ Kg}$	$V(a)_6=0,5$	$V(a)_6 * W_6 = 0,5$	1	> 12 Kg
$3 \text{ Kg} \leq P_6 < 6 \text{ Kg}$	$V(a)_6=0$	$V(a)_6 * W_6 = 0$		
$P_7 =$ Funzione di autoallineamento del percorso di eccitazione del laser all'interno dello spettrometro (SI)	$V(a)_7=1$	$V(a)_7 * W_7 = 1$	1	SI
Funzione di autoallineamento del percorso di eccitazione del laser all'interno dello spettrometro (NO)	$V(a)_7=0$	$V(a)_7 * W_7 = 0$		
$P_8 =$ Funzione di autovalidazione delle prestazioni: operazione di verifica delle prestazioni del sistema indipendentemente dalla soggettività dell'operatore (SI)	$V(a)_8=1$	$V(a)_8 * W_8 = 1$	1	SI
Funzione di autovalidazione delle prestazioni: operazione di verifica delle prestazioni del sistema indipendentemente dalla soggettività dell'operatore (NO)	$V(a)_8=0$	$V(a)_8 * W_8 = 0$		
$P_9 =$ Funzione di calibrazione delle frequenze nell'intero range spettrale eseguita mediante operazioni automatiche (SI)	$V(a)_9=1$	$V(a)_9 * W_9 = 1$	1	SI
Funzione di calibrazione delle frequenze nell'intero range spettrale eseguita mediante operazioni automatiche (NO)	$V(a)_9=0$	$V(a)_9 * W_9 = 0$		
$P_{10} \geq 750$ mm	$V(a)_{10}=1$	$V(a)_{10} * W_{10} = 2$		
$500 \text{mm} \leq P_{10} < 750 \text{ mm}$	$V(a)_{10}=0,5$	$V(a)_{10} * W_{10} = 1$	2	800 mm
$250 \text{mm} \leq P_{10} < 500 \text{mm}$	$V(a)_{10}=0$	$V(a)_{10} * W_{10} = 0$		
$P_{11} \leq 250$ nm	$V(a)_{11}=1$	$V(a)_{11} * W_{11} = 2$		
$250 \text{nm} < P_{11} \leq 500 \text{ nm}$	$V(a)_{11}=0,5$	$V(a)_{11} * W_{11} = 1$	2	250nm
$500 \text{nm} < P_{11} < 1000 \text{nm}$	$V(a)_{11}=0$	$V(a)_{11} * W_{11} = 0$		
$P_{12} \leq 0,2 \text{cm}^{-1}$	$V(a)_{12}=1$	$V(a)_{12} * W_{12} = 2$		
$0,2 \text{cm}^{-1} < P_{12} \leq 0,5 \text{cm}^{-1}$	$V(a)_{12}=0,5$	$V(a)_{12} * W_{12} = 1$	2	0,2cm-1

$0,5\text{cm}^{-1} < P_{12} \leq 1\text{cm}^{-1}$	$V(a)_{12}=0$	$V(a)_{12} \cdot W_{12} = 0$		
$P_{13} =$ Scansione estesa priva di artefatti con reticolo da 1200 l/mm o superiore, con risoluzione non inferiore a 2cm^{-1} e con ampiezza spettrale non inferiore a 3200cm^{-1} (SI)	$V(a)_{13}=1$	$V(a)_{13} \cdot W_{13} = 1$	1	SI
Scansione estesa priva di artefatti con reticolo da 1200 l/mm o superiore, con risoluzione non inferiore a 2cm^{-1} e con ampiezza spettrale non inferiore a 3200cm^{-1} (NO)	$V(a)_{13}=0$	$V(a)_{13} \cdot W_{13} = 0$		
$P_{14} \leq 0,1\text{cm}^{-1}$ su tutti i laser forniti	$V(a)_{14}=1$	$V(a)_{14} \cdot W_{14} = 1$	1	$0,1\text{cm}^{-1}$
$P_{14} > 0,1\text{cm}^{-1}$	$V(a)_{14}=0$	$V(a)_{14} \cdot W_{14} = 0$		
$P_{15} =$ Potenza del laser incidente variabile su almeno 12 livelli (SI)	$V(a)_{15}=1$	$V(a)_{15} \cdot W_{15} = 1$	1	SI
Potenza del laser incidente variabile su almeno 12 livelli (NO)	$V(a)_{15}=0$	$V(a)_{15} \cdot W_{15} = 0$		
$P_{16} =$ CCD del tipo Front Illuminated capace di lavorare anche in modalità EM (SI)	$V(a)_{16}=1$	$V(a)_{16} \cdot W_{16} = 3$	3	SI
CCD del tipo Front Illuminated capace di lavorare anche in modalità EM (NO)	$V(a)_{16}=0$	$V(a)_{16} \cdot W_{16} = 0$		
$P_{17} =$ CCD range almeno 300-1100 nm (SI)	$V(a)_{17}=1$	$V(a)_{17} \cdot W_{17} = 1$	1	300-1100nm
CCD range almeno 300-1100 nm (NO)	$V(a)_{17}=0$	$V(a)_{17} \cdot W_{17} = 0$		
$P_{18} =$ CCD da almeno 1600 pixel in lunghezza (SI)	$V(a)_{18}=1$	$V(a)_{18} \cdot W_{18} = 1$	1	SI
CCD da almeno 1600 pixel in lunghezza (NO)	$V(a)_{18}=0$	$V(a)_{18} \cdot W_{18} = 0$		
$P_{19} =$ CCD di almeno 25 mm di lunghezza (SI)	$V(a)_{19}=1$	$V(a)_{19} \cdot W_{19} = 1$	1	SI
CCD di almeno 25 mm di lunghezza (NO)	$V(a)_{19}=0$	$V(a)_{19} \cdot W_{19} = 0$		
$P_{20} \leq 1\text{e}^-/\text{pixel}$	$V(a)_{20}=1$	$V(a)_{20} \cdot W_{20} = 3$	3	< $1\text{e}^-/\text{pixel}$
$1\text{e}^-/\text{pixel} < P_{20} \leq 2\text{e}^-/\text{pixel}$	$V(a)_{20}=0,5$	$V(a)_{20} \cdot W_{20} = 1,5$		
$2\text{e}^-/\text{pixel} < P_{20} \leq 4\text{e}^-/\text{pixel}$	$V(a)_{20}=0,25$	$V(a)_{20} \cdot W_{20} = 0,75$		
$4\text{e}^-/\text{pixel} < P_{20} \leq 7\text{e}^-/\text{pixel}$	$V(a)_{20}=0$	$V(a)_{20} \cdot W_{20} = 0$		
$P_{21} =$ Raffreddamento del CCD $\leq -70^\circ\text{C}$ (SI)	$V(a)_{21}=1$	$V(a)_{21} \cdot W_{21} = 1$	1	SI
Raffreddamento del CCD $\leq -70^\circ\text{C}$ (NO)	$V(a)_{21}=0$	$V(a)_{21} \cdot W_{21} = 0$		
$P_{22} \geq 1500\text{spettri/s}$	$V(a)_{12}=1$	$V(a)_{12} \cdot W_{12} = 4$	4	1600 spettri/s
$1000\text{spettri/s} \leq P_{10} < 1500\text{spettri/s}$	$V(a)_{12}=0,5$	$V(a)_{12} \cdot W_{12} = 2$		
$P_{22} < 1000\text{spettri/s}$	$V(a)_{12}=0$	$V(a)_{12} \cdot W_{12} = 0$		

P_{23} = Autofocus avanzato: Capacità di mantenere il fuoco sul campione in tempo reale ed in modo continuo mentre lo stesso cambia posizione durante l'analisi Raman, senza interrompere l'analisi stessa (SI)	$V(a)_{23}=1$	$V(a)_{23} \cdot W_{23} = 4$	4	SI
Autofocus avanzato: Capacità di mantenere il fuoco sul campione in tempo reale ed in modo continuo mentre lo stesso cambia posizione durante l'analisi Raman, senza interrompere l'analisi stessa (NO)	$V(a)_{23}=0$	$V(a)_{23} \cdot W_{23} = 0$		
P_{24} = capacità di eseguire mappe topologiche 3D (SI)	$V(a)_{24}=1$	$V(a)_{24} \cdot W_{24} = 4$	4	SI
capacità di eseguire mappe topologiche 3D (NO)	$V(a)_{24}=0$	$V(a)_{24} \cdot W_{24} = 0$		
P_{25} = Applicati a nr. 4 laser	$V(a)_{25}=1$	$V(a)_{25} \cdot W_{25} = 4$		
Applicati a nr. 3 laser	$V(a)_{25}=0,7$ 5	$V(a)_{25} \cdot W_{25} = 3$	4	4
Applicati a nr. 2 laser	$V(a)_{25}=0,5$	$V(a)_{25} \cdot W_{25} = 2$		
Applicati a nr. 1 laser	$V(a)_{25}=0,2$ 5	$V(a)_{25} \cdot W_{25} = 1$		
Applicati a nr. 0 laser	$V(a)_{25}=0$	$V(a)_{25} \cdot W_{25} = 0$		
P_{26} = Applicati a nr. 4 laser	$V(a)_{26}=1$	$V(a)_{26} \cdot W_{26} = 4$		
Applicati a nr. 3 laser	$V(a)_{26}=0,7$ 5	$V(a)_{26} \cdot W_{26} = 3$		
Applicati a nr. 2 laser	$V(a)_{26}=0,5$	$V(a)_{26} \cdot W_{26} = 2$	0	0
Applicati a nr. 1 laser	$V(a)_{26}=0,2$ 5	$V(a)_{26} \cdot W_{26} = 1$		
Applicati a nr. 0 laser	$V(a)_{26}=0$	$V(a)_{26} \cdot W_{26} = 0$		
P_{27} = Almeno un laser montato all'interno dello spettrometro (SI)	$V(a)_{27}=1$	$V(a)_{27} \cdot W_{27} = 1$	1	SI
Almeno un laser montato all'interno dello spettrometro (NO)	$V(a)_{27}=0$	$V(a)_{27} \cdot W_{27} = 0$		
P_{28} = Reticolo aggiuntivo da 2400 l/mm ottimizzato per il laser blu(SI)	$V(a)_{28}=1$	$V(a)_{28} \cdot W_{28} = 2$	2	SI
Reticolo aggiuntivo da 2400 l/mm ottimizzato per il laser blu(NO)	$V(a)_{28}=0$	$V(a)_{28} \cdot W_{28} = 0$		
P_{29} = Rinvio a 90° del raggio laser per analisi di campioni liquidi in contenitori e fornitura di tre contenitori atti all'analisi (SI)	$V(a)_{29}=1$	$V(a)_{29} \cdot W_{29} = 1$	1	SI
Rinvio a 90° del raggio laser per analisi di campioni liquidi in contenitori e fornitura di tre contenitori atti all'analisi (NO)	$V(a)_{29}=0$	$V(a)_{29} \cdot W_{29} = 0$		
P_{30} = Implementazione futura: possibilità di effettuare misure in epifluorescenza (SI)	$V(a)_{30}=1$	$V(a)_{30} \cdot W_{30} = 1$	1	SI
Implementazione futura: possibilità di effettuare misure in epifluorescenza (NO)	$V(a)_{30}=0$	$V(a)_{30} \cdot W_{30} = 0$		
P_{31} = Implementazione futura: possibilità di montare contemporaneamente più detector per incrementare il range spettrale (SI)	$V(a)_{31}=1$	$V(a)_{31} \cdot W_{31} = 1$	1	

Implementazione futura: possibilità di montare contemporaneamente più detector per incrementare il range spettrale (NO)	$V(a)_{31}=0$	$V(a)_{31} \cdot W_{31} = 0$		SI
P_{32} = Implementazione futura: possibilità di interfacciare altre tecniche analitiche (quali ad es. SEM o AFM)(SI)	$V(a)_{32}=1$	$V(a)_{32} \cdot W_{32} = 1$	1	SI
Implementazione futura: possibilità di interfacciare altre tecniche analitiche (quali ad es. SEM o AFM)(NO)	$V(a)_{32}=0$	$V(a)_{32} \cdot W_{32} = 0$		
P_{33} = Fornitura di almeno 4 licenze offline per post processing aggiuntive del software applicativo(SI)	$V(a)_{33}=1$	$V(a)_{33} \cdot W_{33} = 1$	1	offerte 4
Fornitura di almeno 4 licenze offline per post processing aggiuntive del software applicativo(NO)	$V(a)_{33}=0$	$V(a)_{33} \cdot W_{33} = 0$		
P_{34} = Software per analisi fisica e chimica di particelle e inclusioni, in grado di generare statistiche e distribuzioni sulla dimensione delle particelle, oltre all'identificazione chimica sulla base degli spettri Raman(SI)	$V(a)_{34}=1$	$V(a)_{34} \cdot W_{34} = 1$	1	SI
Software per analisi fisica e chimica di particelle e inclusioni, in grado di generare statistiche e distribuzioni sulla dimensione delle particelle, oltre all'identificazione chimica sulla base degli spettri Raman(NO)	$V(a)_{34}=0$	$V(a)_{34} \cdot W_{34} = 0$		
P_{35} = Software per analisi multivariata, integrato nel software di controllo. Il Sistema deve comprendere almeno gli algoritmi standard come CLS, MCR, PCA, ecc. per l'identificazione automatica delle componenti, e deve poter essere utilizzato per realizzare mappature multispettrali basate sulle componenti trovate(SI)	$V(a)_{35}=1$	$V(a)_{35} \cdot W_{35} = 1$	1	SI
Software per analisi multivariata, integrato nel software di controllo. Il Sistema deve comprendere almeno gli algoritmi standard come CLS, MCR, PCA, ecc. per l'identificazione automatica delle componenti, e deve poter essere utilizzato per realizzare mappature multispettrali basate sulle componenti trovate(NO)	$V(a)_{35}=0$	$V(a)_{35} \cdot W_{35} = 0$		
P_{36} = Analisi di campioni ad altezza variabile (alta rugosità, polveri, profili a forte contrasto ecc.). Navigazione tramite mouse, messa a fuoco automatica e costante del campione tramite image stacking e ricostruzione topografica 3D sia dell'immagine ottica (morfologica) che spettrale (chimica) in automatico e all'interno dello stesso software(SI)	$V(a)_{36}=1$	$V(a)_{36} \cdot W_{36} = 1$	1	SI
Analisi di campioni ad altezza variabile (alta rugosità, polveri, profili a forte contrasto ecc.). Navigazione tramite mouse, messa a fuoco automatica e costante del campione tramite image stacking e ricostruzione topografica 3D sia dell'immagine ottica (morfologica) che spettrale (chimica) in automatico e all'interno dello stesso software(NO)	$V(a)_{36}=0$	$V(a)_{36} \cdot W_{36} = 0$		
P_{37} = Database spettrale non open source con libreria di spettri organici e inorganici già inclusa e possibilità di costruire database nuovi definiti dall'utente. Possibilità di ricerca in database sulla base degli spettri Raman ottenuti. Almeno 10000 spettri con almeno tre anni di licenza d'uso su tutte le librerie software(SI)	$V(a)_{37}=1$	$V(a)_{37} \cdot W_{37} = 2$		

Database spettrale non open source con libreria di spettri organici e inorganici già inclusa e possibilità di costruire database nuovi definiti dall'utente. Possibilità di ricerca in database sulla base degli spettri Raman ottenuti. Almeno 10000 spettri con almeno tre anni di licenza d'uso su tutte le librerie software (NO)			2	SI
$P_{38} = +36$	$V(a)_{37}=0$ $V(a)_{38}=1$	$V(a)_{37} \cdot W_{37} = 0$ $W_{38} \cdot V(a)_{38}=18$	18	36 mesi in più
$P_{38} = +30$	$V(a)_{38}=0,5$	$W_{38} \cdot V(a)_{38}=9$		
$P_{38} = +24$	$V(a)_{38}=0,2$	$W_{38} \cdot V(a)_{38}=3,6$		
$P_{38} = +12$	$V(a)_{38}=0$	$W_{38} \cdot V(a)_{38}=0$		

TOTALE

76