



**GARA EUROPEA A PROCEDURA TELEMATICA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI UNO STRUMENTO PER MICRO TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA A RAGGI X PER STUDI STATICI E DINAMICI DI BATTERIE PRESSO IL LABORATORIO XmCT
CIG B109B5E879
CUP D43C22001180001
VERBALE DI GARA n. 2
24/7/2024**

Il giorno 24 (ventiquattro) del mese di luglio dell’anno 2024, alle ore 8.30, si riunisce la Commissione giudicatrice nella sala riunioni al primo piano dell’edificio B18A in via La Masa 34 a Milano così come previsto dall’art. 93 del D. Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 (di seguito anche “Codice”);

PREMESSO

- che con Determina Direttoriale, Rep. n. 3315/2024 Prot. n. 0066037 del 18/03/2024, è stata indetta la gara europea a procedura telematica aperta ai sensi dell’art. dell’art. 71 D.lgs. 36/2023 per l’affidamento della “fornitura di uno strumento per microtomografia computerizzata a raggi x per studi statici e dinamici di batterie - CIG B109B5E879”, da aggiudicarsi con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa;
- che con Decreto del Direttore Generale, Rep. n. 106/2024 Prot. n. 0154356 del 25/06/2024, è stata costituita la Commissione giudicatrice composta da:

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| Dott.ssa Elena Macerata | - Presidente |
| Dott. Davide Bortot | - Componente Effettivo |
| Dott. Davide Mazzucconi | - Componente Effettivo |
| Sig. Piersilvio Oglio | - Segretario Verbalizzante |

- Che risultano tempestivamente depositate sulla piattaforma di e-procurement SINTEL di ARIA – Regione Lombardia, entro il termine perentorio per la presentazione delle offerte, n. 2 (due) offerte telematiche, come accertato con verbale a firma del RUP Rep. n. 101/2024, Prot. n. 0111283 del 09/05/2024:

| NUMERO PROTOCOLLO INFORMATICO | FORNITORE | MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE | DATA | STATO OFFERTA | AZIONI |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------------|
| 1714660615415 | ASSING SPA 06725640582 | Forma singola | giovedì 2 maggio 2024 16.36.55 CEST | Valida | Dettaglio |
| 1714029214818 | RX Solutions SAS | Forma singola | giovedì 25 aprile 2024 9.13.34 CEST | Valida | Dettaglio |

- che il RUP ha proceduto alla verifica della documentazione amministrativa come accertato con verbale Rep. n. 118/2024, Prot. n. 0125410 del 24/05/2024.

La Commissione giudicatrice, come sopra nominata, constatata la regolarità della propria costituzione e la presenza di tutti i suoi componenti, riprende i lavori dal punto in cui si era interrotta il 18 luglio 2024 e procede alla verifica delle offerte tecniche presentate dai soggetti offerenti.

Il Presidente ricorda che, come previsto dal par. 21 del Disciplinare di gara, l'aggiudicazione avverrà seguendo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108, comma 3 del Codice.

Come previsto dal par. 21 del Disciplinare di gara, la valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica avverrà in base ai seguenti punteggi:

| offerta | punteggio massimo |
|-------------------|--------------------------|
| Offerta tecnica | 80 punti |
| Offerta economica | 20 punti |
| totale | 100 |

Il Presidente specifica che i criteri di valutazione dell'offerta tecnica, così come previsti dal par. 21.1. del Disciplinare di gara, sono i seguenti:

| n° | Criteri di Valutazione | Max Punti | n° | Sub-Criteri di Valutazione | Max Punti | Modalità di Valutazione (T/ D) |
|-----------|---|------------------|-----------|--|------------------|---------------------------------------|
| A1 | Dimensioni del campione | 3 | A.1.1 | Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni | 1.5 | T |
| | | | A.1.2 | Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni | 1.5 | T |
| A2 | Sorgente radiogena primaria | 13 | A.2.1 | Tecnologia e soluzioni per garantirne la stabilità a lungo termine | 4 | D |
| | | | A.2.2 | Potenza regolabile nell'intera gamma disponibile, con un incremento minimo ≤ 1 W | 1 | T |
| | | | A.2.3 | Potenza massima al target | 4 | T |
| | | | A.2.4 | Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione disponibile | 4 | T |
| A3 | Sorgente radiogena secondaria | 3 | A.3.1 | Possibilità di installare una sorgente radiogena secondaria, complementare alla sorgente primaria | 3 | D |
| A4 | Rivelatore/i incluso/i nella fornitura principale | 13 | A.4.1 | Migliori prestazioni del rivelatore primario | 3 | D |
| | | | A.4.2 | Frame rate massimo del rivelatore primario in condizioni di <i>full FOV</i> e binning 1x1 | 3 | T |
| | | | A.4.3 | Fornitura di almeno 2 rivelatori integrati nel sistema con caratteristiche tecniche complementari | 2 | D |
| | | | A.4.4 | Interscambio motorizzato tra più rivelatori senza ulteriori allineamento e calibrazione | 3 | T |
| | | | A.4.5 | Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ | 2 | T |
| A5 | Rivelatore/i installabile/i in futuro | 5 | A.5.1 | Almeno 2 rivelatori complementari possono essere integrati nel sistema | 1 | D |
| | | | A.5.2 | Almeno 2 rivelatori complementari integrati nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ | 1 | D |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------|------|--------|--|-----|---|
| | | | A.5.3 | Almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato | 3 | T |
| A6 | Manipolatore e stage di rotazione | 13.5 | A.6.1 | Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore | 1.5 | T |
| | | | A.6.2 | Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica | 0.5 | T |
| | | | A.6.3 | Migliori prestazioni meccaniche e flessibilità di regolazione del manipolatore | 2.5 | D |
| | | | A.6.4 | Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un sistema portatile alternativo (joystick/pulsanti/schermo LCD) | 0.2 | T |
| | | | A.6.5 | Sistemi anticollisione basati su software e hardware | 0.5 | T |
| | | | A.6.6 | Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito | 0.5 | T |
| | | | A.6.7 | Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema | 0.5 | T |
| | | | A.6.8 | Fornitura di un gruppo di continuità (UPS) | 0.3 | T |
| | | | A.6.9 | Capacità di carico massima dello stage di rotazione | 2 | T |
| | | | A.6.10 | Migliori prestazioni dello stage di rotazione per realizzare scansioni CT dinamiche (4DCT) | 1.5 | D |
| | | | A.6.11 | Fornitura dello <i>slip-ring</i> per rotazione continua ed <i>endless</i> | 1.5 | T |
| | | | A.6.12 | Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm | 2 | T |
| A7 | Cabinet schermato | 2.5 | A.7.1 | Ispezione interna del cabinet schermato | 0.5 | T |
| | | | A.7.2 | Soluzioni per inserire cavi e connettori addizionali e/o per collegare dispositivi <i>in situ</i> commerciali o <i>custom</i> | 2 | D |
| A8 | Procedura di acquisizione immagini CT | 6 | A.8.1 | Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata <i>Interlaced</i> CT | 0.5 | T |
| | | | A.8.2 | Soluzioni specifiche per l'analisi di oggetti con <i>aspect ratio</i> elevato | 0.5 | D |
| | | | A.8.3 | Soluzioni specifiche per l'analisi di oggetti piatti e ad alta densità di massa | 0.5 | D |
| | | | A.8.4 | Spostamento automatico laterale del rivelatore e <i>stitching</i> automatico per ridurre gli artefatti ad anello | 0.5 | T |
| | | | A.8.5 | Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale | 0.5 | T |
| | | | A.8.6 | Selezione software intuitiva dei VOI mediante proiezioni 2D e set di dati ricostruiti in 3D (per analisi CT multi-scala) | 2 | D |

| | | | | | | |
|---------------|-------------------------|----|--------|--|-----------|---|
| | | | A.8.7 | Possibilità di <i>skip</i> e/o <i>crop</i> delle proiezioni durante l'acquisizione e calcolarne la media | 0.5 | T |
| | | | A.8.8 | Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna <i>custom</i> | 1 | T |
| A9 | Automazione e software | 10 | A.9.1 | Prestazioni del PC di controllo/acquisizione e della workstation rispetto ai requisiti minimi | 1.5 | D |
| | | | A.9.2 | Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultraveloce di grandi volumi di dati | 0.2 | T |
| | | | A.9.3 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il <i>Large Feldkamp angle</i> | 0.3 | T |
| | | | A.9.4 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione | 0.4 | T |
| | | | A.9.5 | Correzione avanzata dello <i>scattering</i> e dei <i>metal artefacts</i> | 0.4 | T |
| | | | A.9.6 | Algoritmi di ricostruzione CT aggiuntivi rispetto al metodo Feldkamp | 0.3 | D |
| | | | A.9.7 | Presenza di API (<i>Application programming interface</i>) | 1 | T |
| | | | A.9.8 | <i>Preview reconstruction</i> | 1 | T |
| | | | A.9.9 | Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione | 0.2 | T |
| | | | A.9.10 | Allineamento e registrazione di dati ottenuti mediante 4DCT | 1.5 | D |
| | | | A.9.11 | Strumenti di elaborazione e analisi specializzati per visualizzare in modo intuitivo dati ottenuti mediante 4DCT | 1.5 | D |
| | | | A.9.12 | Protocolli di ricostruzione CT dedicati per l'acquisizione dinamica ad alta velocità su rotazioni multiple: <i>sliding window</i> o approcci alternativi | 1.5 | D |
| | | | A.9.13 | Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, della ricostruzione CT e visualizzazione dei dati archiviati | 0.2 | T |
| A10 | Condizioni di fornitura | 11 | A.10.1 | Training | 2 | T |
| | | | A.10.2 | Garanzia | 3 | T |
| | | | A.10.3 | Tempi di consegna | 2 | T |
| | | | A.10.4 | Tempi di intervento tecnico | 2 | T |
| | | | A.10.5 | Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento | 2 | T |
| Totale | | | | | 80 | |

1. **Valutazione criteri tabellari**

La Commissione procede dapprima con la valutazione dei **Criteri tabellari (T)** e l'attribuzione dei relativi punteggi.

Il Presidente dà lettura di quanto previsto dal Disciplinare di gara in merito ai **Criteri tabellari (T)**.

A.1.1 Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni

Le dimensioni massime del campione che può essere alloggiato nello strumento devono essere chiaramente indicate dal fornitore.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Diametro ≥ 500 mm; altezza ≥ 600 mm | 1.5 punti |
| b) Diametro > 300 mm e fino a 499 mm; altezza > 400 mm e fino a 599 mm | 0.7 punti |
| c) Diametro ≤ 300 mm; altezza ≤ 400 mm | 0 punti |

A.1.2 Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni

Le dimensioni del volume massimo che può essere scansionato nello strumento senza ulteriori manipolazioni del campione devono essere chiaramente indicate dal fornitore.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Diametro > 300 mm; altezza > 350 mm | 1.5 punti |
| b) Diametro > 150 mm e fino a 300 mm; altezza > 150 mm e fino a 350 mm | 0.7 punti |
| c) Diametro ≤ 150 mm; altezza ≤ 150 mm | 0 punti |

A.2.2 Potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma disponibile, con incremento minimo ≤ 1 W

Verrà valutata la potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma con incremento ≤ 1 W.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Potenza regolabile nell'intera gamma con incremento ≤ 1 W | 1 punto |
| b) Potenza non regolabile nell'intera gamma con incremento ≤ 1 W | 0 punti |

A.2.3 Potenza massima della sorgente radiogena primaria

Verrà valutata la potenza massima al target (o *target power*).

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Potenza massima al target > 35 W | 4 punti |
| b) Potenza massima al target > 16 W e ≤ 35 W | 2 punti |
| c) Potenza massima al target ≤ 16 W | 0 punti |

A.2.4 Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione della sorgente radiogena primaria

Raggiungere una risoluzione spaziale massima di 600 nm o migliore, misurata su un pattern per raggi X 2D (tipo JIMA Chart o Siemens star), nell'intervallo di tensione da quella minima disponibile fino ai valori seguenti:

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---------------------------------|------------------|
| a) Tensione ≥ 130 kV | 4 punti |
| b) Tensione > 100 kV e < 130 kV | 2 punti |
| c) Tensione ≤ 100 kV | 0 punti |

A.4.2 Frame rate massimo del rivelatore primario a risoluzione massima

Il frame rate massimo in questo caso verrà valutato in condizioni di *full* FOV e binning 1x1.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Frame rate del rivelatore primario ≥ 25 fps | 3 punti |
| b) Frame rate del rivelatore primario >5 fps e <25 fps | 1 punto |
| c) Frame rate del rivelatore primario ≤ 5 fps | 0 punti |

A.4.4 Interscambio motorizzato tra più rivelatori

L'interscambio motorizzato tra più rivelatori, se disponibile nel sistema proposto, deve avvenire senza la necessità di ulteriori fasi di allineamento e calibrazione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Interscambio motorizzato disponibile | 3 punti |
| b) Interscambio motorizzato non disponibile | 0 punti |

A.4.5 Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$

Verrà valutata la fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Flat panel con pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ incluso | 2 punti |
| b) Flat panel con pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ non incluso | 0 punti |

A.5.3 Possibilità di installare in futuro almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato

I rivelatori possono essere considerati complementari in termini di: tecnologia e/o range dinamico e/o dimensione dei pixel e/o area attiva e/o *frame rate* e/o range *energetico*. Se questa opzione è valida per lo strumento proposto, l'eventuale sistema di interscambio dei rivelatori deve essere motorizzato ed il manipolatore dello strumento deve essere già predisposto meccanicamente per installare i 3 rivelatori.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Possibilità di installare almeno 3 rivelatori inclusa | 3 punti |
| b) Possibilità di installare 3 rivelatori non inclusa | 0 punti |

A.6.1 Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore

Verrà valutata la distanza massima fuoco sorgente-rivelatore.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Distanza > 800 mm | 1.5 punti |
| b) Distanza almeno pari a 600 mm e fino a 800 mm | 1 punto |
| c) Distanza > 400 mm e fino a 599 mm | 0.5 punti |
| d) Distanza ≤ 400 mm | 0 punti |

A.6.2 Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica

Verrà valutata la procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|-------------------------------------|------------------|
| a) Procedura automatica inclusa | 0.5 punti |
| b) Procedura automatica non inclusa | 0 punti |

A.6.4 Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un dispositivo elettronico portatile

Si richiede di specificare il tipo di dispositivo elettronico portatile (joystick/pulsantiera/schermo LCD), se presente. Tale dispositivo dovrebbe permettere, in particolare, di impostare le distanze reciproche tra sorgente, campione e rivelatore.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Dispositivo elettronico portatile incluso | 0.2 punti |
| b) Dispositivo elettronico portatile non incluso | 0 punti |

A.6.5 Sistemi anticollisione basati su software e hardware

Si chiede di specificare la presenza di questi sistemi finalizzati a lavorare in condizioni di sicurezza e ad evitare eventuali collisioni tra le principali componenti strumentali del *microtomografo*.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Sistemi anticollisione hardware e software inclusi | 0.5 punti |
| b) Sistemi anti collisione hardware e software non inclusi | 0 punti |

A.6.6 Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito

Si richiede di esplicitare quanti inserti è possibile installare (o comunque almeno 2) ed in quale modalità.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Possibilità di montare almeno 2 inserti nella base di granito | 0.5 punti |
| b) Possibilità di montare < 2 inserti nella base di granito | 0 punti |

A.6.7 Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema

Si richiede di specificare se viene fornito un rack, collocato all'esterno del *cabinet* schermato dalla radiazione, in cui è installato tutto l'hardware IT collegato al sistema.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|-------------------------------------|------------------|
| a) Rack incluso nella fornitura | 0.5 punti |
| b) Rack non incluso nella fornitura | 0 punti |

A.6.8 Fornitura di un gruppo di continuità (UPS)

La fornitura di un gruppo di continuità permette di tamponare alimentazioni irregolari e contenere una quantità di energia sufficiente a spegnere in modo sicuro la strumentazione in caso di interruzione completa dell'alimentazione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|-------------------------------------|------------------|
| a) Gruppo di continuità incluso | 0.3 punti |
| b) Gruppo di continuità non incluso | 0 punti |

A.6.9 Capacità di carico massima dello stage di rotazione

Si prega di specificare la capacità di carico massima dello stage di rotazione ed eventuali limitazioni legate alle sue caratteristiche tecniche.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Capacità di carico massima ≥ 40 kg | 2 punto |
| b) Capacità di carico massima > 20 kg e fino a 39 kg | 0.5 punti |
| c) Capacità di carico massima almeno pari a 20 kg | 0 punti |

A.6.11 Slip-ring per rotazione continua e endless incluso nella fornitura principale

La rotazione continua e *endless*, di grande importanza per la realizzazione di esperimenti *in situ* in quanto permette di studiare il comportamento di un campione in condizioni esterne non ambientali, può essere ottenuta attraverso la fornitura di una connessione *slip ring*.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---------------------------------|------------------|
| a) <i>Slip ring</i> incluso | 1.5 punti |
| b) <i>Slip ring</i> non incluso | 0 punti |

A.6.12 Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm

Lo stage X-Y viene installato al di sopra dello stage di rotazione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Stage X-Y con escursione totale ≥ 50 mm | 2 punti |
| b) Stage X-Y con escursione totale < 50 mm | 0 punti |

A.7.1 Ispezione interna del cabinet schermato

La presenza nel cabinet schermato di una finestra di vetro a piombo trasparente e almeno 1 telecamera interna di sorveglianza permette di facilitare l'ispezione del sistema.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Finestra di vetro a piombo trasparente e almeno 1 telecamera per ispezione interna incluse | 0.5 punti |
| b) Finestra in vetro a piombo e telecamera per ispezione interna non incluse | 0 punti |

A.8.1 Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata Interlaced CT

Si intende per *interlaced CT* una scansione eseguita con diverse rotazioni complete del campione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---------------------------------------|------------------|
| a) <i>Interlaced CT</i> possibile | 0.5 punti |
| b) <i>Interlaced CT</i> non possibile | 0 punti |

A.8.4 Spostamento automatico laterale del rivelatore e stitching automatico

Questa soluzione permette di ridurre la presenza di artefatti ad anello (*ring artefacts*) nelle immagini ricostruite.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Spostamento automatico laterale del rivelatore incluso | 0.5 punti |
| b) Spostamento automatico laterale del rivelatore non incluso | 0 punti |

A.8.5 Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale

Questa opzione permette di centrare una regione di interesse (ROI) del campione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Asse di rotazione virtuale incluso | 0,5 punti |
| b) Asse di rotazione virtuale non incluso | 0 punti |

A.8.7 Possibilità di skip e crop delle proiezioni durante l'acquisizione e di calcolarne la media

Queste opzioni prevedono la possibilità, durante una scansione CT, di saltare (*skip*) e/o ritagliare (*crop*) proiezioni e di avviare la ricostruzione dell'intero set di dati o di un sub-VOI definito dall'utente. Inoltre è prevista la possibilità di calcolare la media di proiezioni acquisite per la stessa posizione angolare del campione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Skip, crop e media proiezioni inclusi | 0.5 punti |
| b) Skip, crop e media proiezioni non inclusi | 0 punti |

A.8.8 Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna custom

Si richiede di specificare se è possibile integrare strumentazione progettata dall'utente (*custom*, ad esempio, dispositivi *in situ*), compresa l'automazione definita dall'utente e lo *scripting* nel *software* (in collaborazione con il fornitore).

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Integrazione di strumentazione esterna <i>custom</i> inclusa | 1 punto |
| b) Integrazione di strumentazione esterna <i>custom</i> non inclusa | 0 punti |

A.9.2 Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultrarapido di grandi volumi di dati

Lo switch se presente sul PC di controllo/acquisizione, permetterebbe un trasferimento dati ultrarapido tra questo computer, la workstation di ricostruzione/visualizzazione, e il sistema di archiviazione esterno (se applicabile).

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Switch per connessioni a 10 Gigabit incluso | 0.2 punti |
| b) Switch per connessioni a 10 Gigabit non incluso | 0 punti |

A.9.3 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti legati al Large Feldkamp angle

Verrà valutata la correzione di artefatti legati al *Large Feldkamp*.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Correzione di artefatti legati al <i>Large Feldkamp angle</i> inclusa | 0.3 punti |
| b) Correzione di artefatti legati al <i>Large Feldkamp angle</i> non inclusa | 0 punti |

A.9.4 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione

Verrà valutata la correzione di artefatti di movimento del campione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Correzione artefatti di movimento del campione inclusa | 0.4 punti |
| b) Correzione artefatti di movimento del campione non inclusa | 0 punti |

A.9.5 Correzione avanzata dello scattering e dei metal artefacts

Per correzione avanzata si intende una correzione basata, ad esempio, sulla modellizzazione del fenomeno.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|------------------------------------|------------------|
| a) Correzione avanzata inclusa | 0.4 punti |
| b) Correzione avanzata non inclusa | 0 punti |

A.9.7 Presenza di API (Application programming interface)

Si richiede di esplicitare la presenza nel software di controllo, acquisizione e ricostruzione dello strumento di API- application programming interface - aperte verso un linguaggio di programmazione e/o di *scripting* di uso comune (ad es. python, bash, Java): questo permette all'utente di definire workflow e/o applicare algoritmi *custom*. In particolare, si richiede questa possibilità per: 1) posizionare le componenti ed effettuare la correzione geometrica; b) acquisire scansioni multiple e *batch reconstruction*; c) effettuare lo *skip* e/o *crop* delle proiezioni durante la scansione.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|------------------------------------|------------------|
| a) API incluso nella fornitura | 1 punto |
| b) API non incluso nella fornitura | 0 punti |

A.9.8 Preview reconstruction

Disponibilità della 3d preview reconstruction.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) 3D <i>preview reconstruction</i> inclusa | 1 punto |
| b) <i>Preview reconstruction</i> non inclusa | 0 punti |

A.9.9 Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione

Disponibilità al formato di immagini aperto.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Formato immagini aperto incluso | 0.2 punti |
| b) Formato immagini aperto non incluso | 0 punti |

A.9.13 Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati

Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Controllo e monitoraggio a distanza incluso | 0.2 punti |
| b) Controllo e monitoraggio a distanza non incluso | 0 punti |

A.10.1 Training

Impegno del fornitore ad effettuare uno o più periodi di training sul sistema completo, anche in luoghi e/o momenti diversi.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Almeno per 8 unità di personale e per un periodo complessivo di almeno 8 giorni, post-collaudato presso il laboratorio XmCT e un periodo aggiuntivo (entro 3 mesi dal termine del collaudo) | 2 punti |
| b) Almeno per 5 unità di personale e per un periodo complessivo di almeno 6 giorni, da ripartire tra pre-collaudato presso sede del venditore e post-collaudato presso il laboratorio XmCT | 1 punti |
| c) Almeno per 3 unità di personale e per un periodo almeno di 3 giorni post-collaudato presso il laboratorio XmCT | 0 punti |

A.10.2 Estensione della garanzia

Impegno del fornitore ad estendere il periodo di garanzia per tutti i componenti del *microtomografo* a partire dalla data di accettazione dello strumento.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|----------------------------|------------------|
| a) Garanzia di 36 mesi | 3 punti |
| b) Garanzia di 24 mesi | 1 punto |
| c) Garanzia di 12 mesi | 0 punti |

A.10.3 Tempi di consegna

Impegno del fornitore a consegnare e installare il macchinario entro e non oltre il termine offerto a decorrere dalla data di stipula del contratto.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Consegna e installazione entro e non oltre 6 mesi | 2 punti |
| b) Consegna e installazione entro e non oltre 7 mesi | 1 punto |
| c) Consegna e installazione entro e non oltre 8 mesi | 0 punti |

A.10.4 Tempi di intervento tecnico

Impegno del fornitore a intervenire sullo strumento entro e non oltre il termine offerto a decorrere dalla data di stipula del contratto.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|--|------------------|
| a) Intervento tecnico entro e non oltre 1 giorno | 2 punti |
| b) Intervento tecnico entro e non oltre 2 giorni | 1 punto |
| c) Intervento tecnico entro e non oltre 3 giorni | 0 punti |

A.10.5 Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento

Impegno dell'offerente ad effettuare assistenza e manutenzione dello strumento almeno fino al termine offerto a decorrere dalla data di stipula del contratto.

| Opzione di risposta | Punteggio |
|---|------------------|
| a) Assistenza e manutenzione garantite per almeno 15 anni | 2 punti |
| b) Assistenza e manutenzione garantite per almeno 12 anni | 1 punto |
| c) Assistenza e manutenzione garantite per almeno 10 anni | 0 punti |

La Commissione prende atto dei punteggi calcolati in automatico dalla Piattaforma di e-procurement SinTel del portale ARIA - Regione Lombardia, dell'operatore economico **Assing S.p.A.**, di seguito riportati e ne verifica la rispondenza con quanto dichiarato nell'allegato C "All. C_Dichiarazione per valori criteri tabellari_fornitura_microtomografo_Raggi X_B109B5E879" e/o nelle schede tecniche del prodotto offerto.

A.1.1 Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni – 1,5 punti

| Descrizione | Assing S.p.A. |
|---|---------------|
| A.1.1 Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni | 1,50 |

A.1.2 Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni – 1,5 punti

| Descrizione | Assing S.p.A. |
|--|---------------|
| A.1.2 Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni | 1,5 |

A.2.2 Potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma disponibile, con incremento minimo ≤ 1 W – 1,00 punto

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.2.2 | Potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma disponibile, con incremento minimo ≤ 1 W | 1,00 |

A.2.3 Potenza massima della sorgente radiogena primaria – 4,00 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.2.3 | Potenza massima della sorgente radiogena primaria | 4,00 |

A.2.4 Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione della sorgente radiogena primaria – 4,00 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.2.4 | Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione della sorgente radiogena primaria | 4,00 |

A.4.2 Frame rate massimo del rivelatore primario a risoluzione massima – 3,00 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.4.2 | Frame rate massimo del rivelatore primario a risoluzione massima | 3,00 |

A.4.4 Interscambio motorizzato tra più rivelatori – 3 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.4.4 | Interscambio motorizzato tra più rivelatori | 3,00 |

A.4.5 Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ – 2 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.4.5 | Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ | 2,00 |

A.5.3 Possibilità di installare in futuro almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato – 3 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.5.3 | Possibilità di installare in futuro almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato | 3,00 |

A.6.1 Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore – 1,50 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.1 | Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore | 1,50 |

A.6.2 Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.2 | Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica | 0,50 |

A.6.4 Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un dispositivo elettronico portatile – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.4 | Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un dispositivo elettronico portatile | 0,00 |

A.6.5 Sistemi anticollisione basati su software e hardware – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.5 | Sistemi anticollisione basati su software e hardware | 0,50 |

A.6.6 Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.6 | Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito | 0,50 |

A.6.7 Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.7 | Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema | 0,50 |

A.6.8 Fornitura di un gruppo di continuità (UPS) – 0,30 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.8 | Fornitura di un gruppo di continuità (UPS) | 0,30 |

A.6.9 Capacità di carico massima dello stage di rotazione – 2 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.9 | Capacità di carico massima dello stage di rotazione | 2,00 |

A.6.11 Slip-ring per rotazione continua e endless incluso nella fornitura principale – 1,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.11 | Slip-ring per rotazione continua e endless incluso nella fornitura principale | 1,50 |

A.6.12 Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm – 2 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.6.12 | Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm | 2,00 |

A.7.1 Ispezione interna del cabinet schermato – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.7.1 | Ispezione interna del cabinet schermato | 0,50 |

A.8.1 Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata Interlaced CT – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.8.1 | Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata Interlaced CT | 0,50 |

A.8.4 Spostamento automatico laterale del rivelatore e stitching automatico – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.8.4 | Spostamento automatico laterale del rivelatore e stitching automatico | 0,50 |

A.8.5 Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.8.5 | Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale | 0,50 |

A.8.7 Possibilità di skip e crop delle proiezioni durante l'acquisizione e di calcolarne la media – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.8.7 | Possibilità di skip e crop delle proiezioni durante l'acquisizione e di calcolarne la media | 0,50 |

A.8.8 Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna custom – 1,00 punto

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.8.8 | Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna custom | 1,00 |

A.9.2 Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultrarapido di grandi volumi di dati – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.2 | Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultrarapido di grandi volumi di dati | 0,20 |

A.9.3 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti legati al Large Feldkamp angle – 0,30 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.3 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti legati al Large Feldkamp angle | 0,30 |

A.9.4 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione – 0,40 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.4 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione | 0,40 |

A.9.5 Correzione avanzata dello scattering e dei metal artefacts – 0,40 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.5 | Correzione avanzata dello scattering e dei metal artefacts | 0,40 |

A.9.7 Presenza di API (Application programming interface) – 1,00 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.7 | Presenza di API (Application programming interface) | 1,00 |

A.9.8 Preview reconstruction – 1 punto

| | | |
|----------|------------------------|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.8 | Preview reconstruction | 1,00 |

A.9.9 Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.9 | Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione | 0,20 |

A.9.13 Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.9.13 | Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati | 0,20 |

A.10.1 Training – 2,00 punti

| | | |
|----------|----------|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.10.1 | Training | 2,00 |

A.10.2 Estensione della garanzia – 3,00 punti

| | | |
|----------|---------------------------|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.10.2 | Estensione della garanzia | 1,00 |

A.10.3 Tempi di consegna – 2,00 punti

| | | |
|----------|-------------------|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.10.3 | Tempi di consegna | 2,00 |

A.10.4 Tempi di intervento tecnico – 2,00 punti

| | | |
|----------|-----------------------------|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.10.4 | Tempi di intervento tecnico | 1,00 |

A.10.5 Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento – 2,00 punti

| | | |
|----------|---|---------------|
| Criterio | | Assing S.p.A. |
| A.10.5 | Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento | 2,00 |

Riepilogo punteggi tabellari Assing S.p.A.: 47,5.

Il punteggio attribuito all'operatore economico Assing S.p.A. è di 47,5.

La Commissione prende atto dei punteggi calcolati in automatico dalla Piattaforma di e-procurement SinTel del portale ARIA - Regione Lombardia, dell'operatore economico **RX Solutions SAS**, di seguito riportati e ne verifica la rispondenza con quanto dichiarato nell'allegato C "All. C_Dichiarazione per valori criteri tabellari_fornitura_microtomografo_Raggi X_B109B5E879" e/o nelle schede tecniche del prodotto offerto.

A.1.1 Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni – 1,5 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.1.1 | Possibilità di alloggiare campioni di maggiori dimensioni | 1,50 |

A.1.2 Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni – 1,5 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.1.2 | Possibilità di scansionare campioni di maggiori dimensioni | 1,50 |

A.2.2 Potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma disponibile, con incremento minimo ≤ 1 W – 1,00 punto

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.2.2 | Potenza della sorgente radiogena primaria regolabile nell'intera gamma disponibile, con incremento minimo ≤ 1 W | 1,00 |

A.2.3 Potenza massima della sorgente radiogena primaria – 4,00 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.2.3 | Potenza massima della sorgente radiogena primaria | 2,00 |

A.2.4 Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione della sorgente radiogena primaria – 4,00 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.2.4 | Risoluzione spaziale massima di almeno 600 nm o migliore nell'intervallo di tensione della sorgente radiogena primaria | 0,00 |

A.4.2 Frame rate massimo del rivelatore primario a risoluzione massima – 3,00 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.4.2 | Frame rate massimo del rivelatore primario a risoluzione massima | 1,00 |

A.4.4 Interscambio motorizzato tra più rivelatori – 3 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.4.4 | Interscambio motorizzato tra più rivelatori | 3,00 |

A.4.5 Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ – 2 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.4.5 | Fornitura di almeno 1 rivelatore di tipo flat panel integrato nel sistema con dimensioni del pixel $\leq 75 \times 75 \mu\text{m}^2$ | 0,00 |

A.5.3 Possibilità di installare in futuro almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato – 3 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.5.3 | Possibilità di installare in futuro almeno 3 rivelatori complementari integrati nel sistema, con interscambio motorizzato | 0,00 |

A.6.1 Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore – 1,50 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.1 | Distanza massima fuoco sorgente-rivelatore | 1,50 |

A.6.2 Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.2 | Procedura automatica per messa a punto della macchia focale e calibrazione geometrica | 0,50 |

A.6.4 Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un dispositivo elettronico portatile – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.4 | Possibilità di controllare i principali assi motorizzati attraverso un dispositivo elettronico portatile | 0,20 |

A.6.5 Sistemi anticollisione basati su software e hardware – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.5 | Sistemi anticollisione basati su software e hardware | 0,50 |

A.6.6 Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.6 | Possibilità di montare componenti aggiuntive tramite inserti nella base in granito | 0,50 |

A.6.7 Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.7 | Fornitura di un rack contenente tutto l'hardware IT collegato al sistema | 0,50 |

A.6.8 Fornitura di un gruppo di continuità (UPS) – 0,30 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.8 | Fornitura di un gruppo di continuità (UPS) | 0,30 |

A.6.9 Capacità di carico massima dello stage di rotazione – 2 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.9 | Capacità di carico massima dello stage di rotazione | 0,50 |

A.6.11 Slip-ring per rotazione continua e endless incluso nella fornitura principale – 1,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.11 | Slip-ring per rotazione continua e endless incluso nella fornitura principale | 1,50 |

A.6.12 Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm – 2 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.6.12 | Stage X-Y integrato di microposizionamento del campione con escursione totale ≥ 50 mm | 2,00 |

A.7.1 Ispezione interna del cabinet schermato – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.7.1 | Ispezione interna del cabinet schermato | 0,50 |

A.8.1 Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata Interlaced CT – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.8.1 | Possibilità di usare la modalità di acquisizione denominata Interlaced CT | 0,50 |

A.8.4 Spostamento automatico laterale del rivelatore e stitching automatico – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.8.4 | Spostamento automatico laterale del rivelatore e stitching automatico | 0,50 |

A.8.5 Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale – 0,50 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.8.5 | Possibilità di selezionare un asse di rotazione virtuale | 0,50 |

A.8.7 Possibilità di skip e crop delle proiezioni durante l'acquisizione e di calcolarne la media – 0,50 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.8.7 | Possibilità di skip e crop delle proiezioni durante l'acquisizione e di calcolarne la media | 0,50 |

A.8.8 Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna custom – 1,00 punto

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.8.8 | Possibilità di integrare nel processo di acquisizione strumentazione esterna custom | 1,00 |

A.9.2 Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultrarapido di grandi volumi di dati – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.2 | Switch per connessioni a 10 Gigabit sul PC di controllo/acquisizione per il trasferimento ultrarapido di grandi volumi di dati | 0,20 |

A.9.3 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti legati al Large Feldkamp angle – 0,30 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.3 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti legati al Large Feldkamp angle | 0,30 |

A.9.4 Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione – 0,40 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.4 | Algoritmi aggiuntivi per la correzione di artefatti quali il movimento del campione | 0,40 |

A.9.5 Correzione avanzata dello scattering e dei metal artefacts – 0,40 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.5 | Correzione avanzata dello scattering e dei metal artefacts | 0,40 |

A.9.7 Presenza di API (Application programming interface) – 1,00 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.7 | Presenza di API (Application programming interface) | 1,00 |

A.9.8 Preview reconstruction – 1 punto

| | | |
|----------|------------------------|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.8 | Preview reconstruction | 1,00 |

A.9.9 Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.9 | Formati immagine aperti (Raw, Tiff) per i file di acquisizione e ricostruzione | 0,20 |

A.9.13 Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati – 0,20 punti

| | | |
|----------|--|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.9.13 | Possibilità di controllo e monitoraggio da remoto delle scansioni, ricostruzione e visualizzazione dei dati archiviati | 0,20 |

A.10.1 Training – 2,00 punti

| | | |
|----------|----------|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.10.1 | Training | 2,00 |

A.10.2 Estensione della garanzia – 3,00 punti

| | | |
|----------|---------------------------|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.10.2 | Estensione della garanzia | 3,00 |

I mesi di estensione sono aggiuntivi ai 12 di legge. Il totale è quindi 36 (12+24). La risposta corretta è estensione di 24 mesi quindi opzione B col punteggio di 1 su 3 e non 3.

A.10.3 Tempi di consegna – 2,00 punti

| | | |
|----------|-------------------|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.10.3 | Tempi di consegna | 2,00 |

A.10.4 Tempi di intervento tecnico – 2,00 punti

| | | |
|----------|-----------------------------|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.10.4 | Tempi di intervento tecnico | 2,00 |

La Commissione rileva una differenza tra il punteggio dichiarato a sistema e dichiarato nell'allegato C "Dichiarazione criteri tabellari", ovvero intervento da remoto (entro un giorno) e quanto descritto nella relazione tecnica.

Rilevata una discordanza tra i valori dichiarati, la Commissione, in applicazione dell'art. 17.1.d) del Disciplinare di gara, attribuisce punteggio 0 (zero).

A.10.5 Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento – 2,00 punti

| | | |
|----------|---|------------------|
| Criterio | | RX Solutions SAS |
| A.10.5 | Periodo di assistenza e manutenzione garantito per lo strumento | 2,00 |

Riepilogo punteggi tabellari RX Solutions SAS: 36,2.

In seguito ai commenti sopra esposti il punteggio attribuito all'operatore economico RX Solutions SAS viene rideterminato in 32,2.

Alle ore 13 il Presidente dichiara chiusa la seduta e convoca la Commissione per le rimanenti attività nel giorno 25 (venticinque) del mese di luglio dell'anno 2024 alle ore 15.00.

Il presente verbale è composto da n. 21 (ventuno) pagine.

Letto, approvato e sottoscritto

Milano, 24 luglio 2024

| | | |
|--------------------------|-------------------------|-------|
| Presidente | Dott.ssa Elena Macerata | ----- |
| Commissario | Dott. Davide Bortot | ----- |
| Commissario | Dott. Davide Mazzucconi | ----- |
| Segretario verbalizzante | Piersilvio Oglio | ----- |

Firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente