

**Appalto specifico "PROCEDURA TELEMATICA MEDIANTE ADESIONE AD INIZIATIVA SDAPA CONSIP SPA, PER LA FORNITURA DI ARCHI A C, DA DESTINARE A DIVERSE UU.OO. DELL'ATS SARDEGNA"**

ID Negoziazione: **2087243**

Codice univoco IPA: **VXLTSD**

| INFORMAZIONI GENERALI                       |  |
|---|--|
| Criterio di aggiudicazione                  | Offerta economicamente più vantaggiosa |
| Presentazione delle offerte al netto di IVA | Si                                     |
| Ordinamento delle offerte                   | Al ribasso                             |
| Unità di misura delle offerte               | Valuta euro                            |
| Valore Appalto specifico                    | 1.000.000,00                           |
| Durata del contratto (n° mesi)              | 12                                     |
| Cifre decimali punteggio                    | 2                                      |
| Cifre decimali offerta economica            | 2                                      |
| Soglia di rilevanza comunitaria             | Sopra soglia                           |
| Numero Lotti                                | 2                                      |

**DETTAGLIO LOTTI**

| N° LOTTO | DENOMINAZIONE                                     | CIG        | TOTALE BASE D'ASTA/VALORE PRESUNTO |
|----------|---|------------|------------------------------------|
| 1        | Lotto 1 - Archi a C mobili per chirurgia generale | 76973137A0 | 660.000,00                         |
| 2        | Lotto 2 - Archi a C mobili per Chiurgia Vascolare | 7697325189 | 150.000,00                         |

| LOTTO 1 - DATI DI LOTTO                    |   |
|--|---|
| N° Lotto                                   | 1   |
| Denominazione                              | Lotto 1 - Archi a C mobili per chirurgia generale |
| CIG  | 76973137A0  |
| CUP  | G27E12000650001                                   |
| Categoria/e di ammissione                  | Archi a C mobili                                  |
| N° articoli                                | 2   |
| Totale base d'asta                         | 660.000,00  |
| Punteggio tecnico massimo                  | 70,00   |
| Punteggio economico massimo                | 30,00   |
| Formula di calcolo del punteggio economico | Lineare min-max (interdipendente)(19)             |

(19) Formula **Lineare min-max (interdipendente)** per il calcolo del punteggio economico:

$$P_{off} = P_{max} - \frac{P_{max}}{Off_{min} - Off_{max}} \times (Off_{min} - off)$$

Dinamica: **Ribasso**

BA: **660000**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: punteggio economico massimo pari a **30**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

#### **Lotto 1 - Software clinici**

Quantità: **6**

| CARATTERISTICA                    | TIPO    | OBBLIGATORIA PER FORNITORE | REGOLA DI AMMISSIONE | VALORI AMMESSI | VALUTAZIONE | PUNTEGGI/PARAMETRI |
|-----------------------------------|---------|----------------------------|----------------------|----------------|-------------|--------------------|
| <b>Marca</b>                      | Tecnico | Si                         | Nessuna regola       |                |             |                    |
| <b>Codice articolo produttore</b> | Tecnico | Si                         | Nessuna regola       |                |             |                    |

|                            |           |    |                       |  |  |  |
|----------------------------|-----------|----|-----------------------|--|--|--|
|                            |           |    |                       |  |  |  |
| <b>Descrizione tecnica</b> | Tecnico   | Si | Valore unico ammesso  | Software clinico - DSA (Digital Subtraction Angiography) e road mapping 2D |  |  |
| <b>Unità di misura</b>     | Tecnico   | Si | Valore unico ammesso  | Licenza  |  |  |
| <b>Prezzo</b>              | Economico | Si | Valore minimo ammesso | >0   |  |  |

## Lotto 1 - Archi a C mobili per chirurgia generale

Quantità: 6

| CARATTERISTICA  | TIPO      | OBBLIGATORIA PER FORNITORE | REGOLA DI AMMISSIONE   | VALORI AMMESSI | VALUTAZIONE  | PUNTEGGI/PARAMETRI              |
|---|-----------|----------------------------|------------------------|----------------|--|---------------------------------|
| <b>Marca</b>  | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |  |                                 |
| <b>Nome commerciale dell'arco a C mobile ad uso chirurgia generale</b>                                | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |  |                                 |
| <b>Descrizione tecnica</b>  | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |  |                                 |
| <b>Prezzo</b>   | Economico | Si                         | Valore massimo ammesso | <=660000,00    | Lineare min-max (interdipendente)(1)                       | Punteggio = dinamica = ribasso  |
| <b>Unità di misura</b>  | Tecnico   | Si                         | Valore unico ammesso   | Pezzo          |  |                                 |
| <b>Codice CND</b>   | Tecnico   | Si                         | Valore unico ammesso   | Z11039017      |  |                                 |
| <b>Generatore: Potenza massima [kW]</b>   | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(2) | Punteggio = 3 dinamica = rialzo |
| <b>Corrente massima in scopia pulsata [mA]</b>  | Tecnico   | Si                         | Valore minimo ammesso  | >=40           | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(3) | Punteggio = 3 dinamica = rialzo |
| <b>Dissipazione termica del complesso radiogeno [kHU/min]</b>   | Tecnico   | Si                         | Valore minimo ammesso  | >=30           | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(4) | Punteggio = 3 dinamica = rialzo |
| <b>Specialisti applicativi (con certificazioni professionali rilasciate dal produttore in Italia)</b> | Tecnico   | Si                         | Valore minimo ammesso  | >=0            |  |                                 |
| <b>Specialisti tecnici</b>  | Tecnico   | Si                         | Valore minimo          | >=0            |  |                                 |

|   |         |    |                        |          |  |                                     |
|---|---------|----|------------------------|----------|--|-------------------------------------|
| (con certificazioni professionali rilasciate del produttore in Italia)  |         |    | ammesso                |          |  |                                     |
| Tempo di percorrenza (dal centro di assistenza applicativa del fornitore alla sede di installazione) [min]  | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | <=300    |  |                                     |
| Tempo di percorrenza (dal centro di assistenza tecnica del fornitore alla sede di installazione) [min]  | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | <=300    | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(5) | Punteggio = 3<br>dinamica = ribasso |
| Investimenti in innovazione tecnologica (rapporto tra "valore medio annuo / fatturato medio annuo" degli ultimi tre anni) [€]                         | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=0      |  |                                     |
| Escursione complessiva nelle rotazioni RAO/LAO, con arco in posizione di testa [°]  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=130    | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(6) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| Escursione orizzontale [cm]   | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=15     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(7) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| Escursione verticale motorizzata [cm]   | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=40     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(8) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo  |
| Interfaccia utente/macchina con touch screen per la selezione funzioni e protocolli dell'arco a C mobile, processing e visualizzazione delle immagini | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                       | 3,00 SI<br>0,00 NO                  |
| Valore massimo della cadenza di acquisizione immagini (con matrice piena di elaborazione delle immagini) in scopia pulsata [imm/sec]                  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=25     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(9) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |

|   |         |    |                        |            |   |                                     |
|---|---------|----|------------------------|------------|---|-------------------------------------|
| <b>Dimensioni dell'area attiva di acquisizione [cm²]</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | $\geq 780$ | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(10) | Punteggio = 5<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Ingombro verticale misurato in [cm] come distanza tra il lato del detettore sul paziente e l'estremo superiore della struttura di sospensione sull'arco a C</b>    | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | $\leq 60$  | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(11) | Punteggio = 3<br>dinamica = ribasso |
| <b>Indice di compattezza definito come: (area attiva di acquisizione)/(area esterna del detettore, lato paziente, comprensiva di dispositivo di puntamento laser)</b> | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | $\geq 0,4$ |   |                                     |
| <b>Dimensioni pixel [micron]</b>  | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | $\leq 180$ | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(12) | Punteggio = 4<br>dinamica = ribasso |
| <b>Valore massimo cadenza acquisizione in grafia (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit) [imm/sec]</b>   | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | $\geq 25$  | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(13) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Valore massimo cadenza acquisizione in scopia pulsata (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit) [p/sec]</b>   | Tecnico | Si | Nessuna regola         |            | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(14) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Potenza massima su fuoco piccolo in kW (anodo caldo 300W, IEC 60613, 50 Hz)</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | $\geq 4$   | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(15) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Dissipazione termica anodica in kWh/min (secondo IEC 60613)</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | $\geq 55$  | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(16) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Collimazione asimmetrica</b>   | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO   | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 0,00 SI<br>0,00 NO                  |
| <b>Peso dell'apparecchiatura (al netto della</b>  | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | $\leq 400$ |   |                                     |

|  |         |    |                       |          |   |                                    |
|--|---------|----|-----------------------|----------|---|------------------------------------|
| Stazione mobile di visualizzazione) in [kg]  |         |    |                       |          |   |                                    |
| Spazio libero tra pannello e tubo RX [cm]  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso | >=65     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(17) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Profondità utile dell'arco misurata, in cm, come distanza tra il centro del fascio radiogeno (lungo il suo asse) e l'arco di sospensione | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso | >=60     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(18) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Invio delle informazioni di dose al RIS/PACS secondo standard DICOM Structured Dose Reporting  | Tecnico | Si | Lista di scelte       | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 4,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Codice identificativo di iscrizione al repertorio dei DM (RDM)   | Tecnico | Si | Lista di scelte       | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 0,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Collimazione sull'ultima immagine Rx   | Tecnico | Si | Lista di scelte       | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 3,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Modalità di modulazione della dose (Normal, High, Low)   | Tecnico | Si | Lista di scelte       | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 2,00 SI<br>0,00 NO                 |

(1) Formula **Lineare min-max (interdipendente)** per l'attributo **Prezzo**

$$P_{off} = P_{max} - \frac{P_{max}}{Off_{min} - Off_{max}} \times (Off_{min} - Off)$$

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **0**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(2) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Generatore: Potenza massima [kW]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(3) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Corrente massima in scopia pulsata [mA]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(4) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Dissipazione termica del complesso radiogeno [kHU/min]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(5) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Tempo di percorrenza (dal centro di assistenza tecnica del fornitore alla sede di installazione) [min]**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(6) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Escursione complessiva nelle rotazioni RAO/LAO, con arco in posizione di testa [°]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(7) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Escursione orizzontale [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(8) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Escursione verticale motorizzata [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(9) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Valore massimo della cadenza di acquisizione immagini (con matrice piena di elaborazione delle immagini) in scopia pulsata [imm/sec]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(10) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Dimensioni dell'area attiva di acquisizione [cm<sup>2</sup>]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **5**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(11) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Ingombro verticale misurato in [cm] come distanza tra il lato del detettore sul paziente e l'estremo superiore della struttura di sospensione sull'arco a C**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(12) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Dimensioni pixel [micron]**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(13) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Valore massimo cadenza acquisizione in grafia (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit) [imm/sec]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**



Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(14) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Valore massimo cadenza acquisizione in scopia pulsata (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit) [p/sec]**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(15) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Potenza massima su fuoco piccolo in kW (anodo caldo 300W, IEC 60613, 50 Hz)**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(16) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Dissipazione termica anodica in kHU/min (secondo IEC 60613)**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(17) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Spazio libero tra pannello e tubo RX [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(18) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Profondità utile dell'arco misurata, in cm, come distanza tra il centro del fascio radiogeno (lungo il suo asse) e l'arco di sospensione**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

| LOTTO 2 - DATI DI LOTTO                    |   |
|--|---|
| N° Lotto                                   | 2   |
| Denominazione                              | Lotto 2 - Archi a C mobili per Chiurgia Vascolare |
| CIG  | 7697325189  |
| CUP  | G27E12000650001                                   |
| Categoria/e di ammissione                  | Archi a C mobili                                  |
| N° articoli                                | 2   |
| Totale base d'asta                         | 150.000,00  |
| Punteggio tecnico massimo                  | 70,00   |
| Punteggio economico massimo                | 30,00   |
| Formula di calcolo del punteggio economico | Lineare min-max (interdipendente)(37)             |

(37) Formula **Lineare min-max (interdipendente)** per il calcolo del punteggio economico:

$$P_{off} = P_{max} - \frac{P_{max}}{Off_{min} - Off_{max}} \times (Off_{min} - Off)$$

Dinamica: **Ribasso**

BA: **150000**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: punteggio economico massimo pari a **30**  
 Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**  
 Off: **valore offerto dal concorrente**  
 Offmin: **valore minimo offerto in gara**  
 Offmax: **valore massimo offerto in gara**

**Lotto 2 - Archi a C mobili ad uso chirurgia vascolare**

Quantità: **1**

| CARATTERISTICA   | TIPO      | OBBLIGATORIA PER FORNITORE | REGOLA DI AMMISSIONE   | VALORI AMMESSI | VALUTAZIONE                           | PUNTEGGI/PARAMETRI             |
|--|-----------|----------------------------|------------------------|----------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Marca  | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |                                       |                                |
| Nome commerciale dell'arco a C mobile ad uso chirurgia vascolare | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |                                       |                                |
| Descrizione tecnica  | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola         |                |                                       |                                |
| Prezzo   | Economico | Si                         | Valore massimo ammesso | <=150000,00    | Lineare min-max (interdipendente)(20) | Punteggio = dinamica = ribasso |

|  |         |    |                           |           |   |                                     |
|--|---------|----|---------------------------|-----------|---|-------------------------------------|
|  |         |    |                           |           |   |                                     |
| <b>Unità di misura</b>   | Tecnico | Si | Valore unico<br>ammesso   | Pezzo     |   |                                     |
| <b>Codice CND</b>  | Tecnico | Si | Valore unico<br>ammesso   | Z11039017 |   |                                     |
| <b>Generatore:<br/>Potenza massima<br/>[kW]</b>  | Tecnico | Si | Nessuna regola            |           | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(21) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Corrente massima<br/>in scopia pulsata<br/>[mA]</b>   | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=40      | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(22) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Specialisti<br/>applicativi (con<br/>certificazioni<br/>professionali<br/>rilasciate del<br/>produttore in Italia)</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=0       |   |                                     |
| <b>Specialisti tecnici<br/>(con certificazioni<br/>professionali<br/>rilasciate del<br/>produttore in Italia)</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=0       |   |                                     |
| <b>Tempo di<br/>percorrenza (dal<br/>centro di<br/>assistenza<br/>applicativa del<br/>fornitore alla sede<br/>di installazione)<br/>[min]</b>                    | Tecnico | Si | Valore massimo<br>ammesso | <=300     |   |                                     |
| <b>Tempo di<br/>percorrenza (dal<br/>centro di<br/>assistenza tecnica<br/>del fornitore alla<br/>sede di<br/>installazione) [min]</b>                            | Tecnico | Si | Valore massimo<br>ammesso | <=300     | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(23) | Punteggio = 3<br>dinamica = ribasso |
| <b>Investimenti in<br/>innovazione<br/>tecnologica<br/>(rapporto tra<br/>"valore medio<br/>annuo / fatturato<br/>medio annuo" degli<br/>ultimi tre anni) [€]</b> | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=0       |   |                                     |
| <b>Dissipazione<br/>termica del<br/>complesso<br/>radiogeno<br/>[kHU/min]</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=15      | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(24) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Escursione<br/>orizzontale [cm]</b>   | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=15      | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(25) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |
| <b>Escursione<br/>verticale</b>  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=40      | Lineare tra i valori mi   | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo  |

|  |         |    |                           |          |   |                                     |
|--|---------|----|---------------------------|----------|---|-------------------------------------|
| motorizzata [cm]   |         |    |                           |          | nimo e massimo (int<br>erdipendente)(26)                            |                                     |
| Interfaccia<br>utente/macchina<br>con touch screen<br>per la selezione<br>funzioni e<br>protocolli dell'arco<br>a C mobile,<br>processing e<br>visualizzazione<br>delle immagini             | Tecnico | Si | Lista di scelte           | SI<br>NO | Elenco scelte (a<br>punteggio assoluto)                             | 3,00 SI<br>0,00 NO                  |
| Dimensioni<br>dell'area attiva di<br>acquisizione [cm²]  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=625    | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(27) | Punteggio = 5<br>dinamica = rialzo  |
| Ingombro<br>verticale misurato<br>in [cm] come<br>distanza tra il lato<br>del detettore sul<br>paziente e<br>l'estremo superiore<br>della struttura di<br>sospensione<br>sull'arco a C       | Tecnico | Si | Valore massimo<br>ammesso | <=60     | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(28) | Punteggio = 3<br>dinamica = ribasso |
| Indice di<br>compattezza<br>definito come:<br>(area attiva di<br>acquisizione)/(area<br>esterna del<br>detettore, lato<br>paziente,<br>comprensiva di<br>dispositivo di<br>puntamento laser) | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=0,4    |   |                                     |
| Dimensioni pixel<br>[micron]   | Tecnico | Si | Valore massimo<br>ammesso | <=180    | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(29) | Punteggio = 4<br>dinamica = ribasso |
| Valore massimo<br>cadenza<br>acquisizione in<br>scopia pulsata (con<br>matrice di almeno<br>512x512 pixel a 12<br>bit) [imm/sec]   | Tecnico | Si | Nessuna regola            |          | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(30) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo  |
| Valore massimo<br>cadenza<br>acquisizione in<br>grafia in p/sec (con<br>matrice di almeno<br>512x512 pixel a 12<br>bit)  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=25     | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(31) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo  |
| Potenza massima<br>su fuoco piccolo in<br>kW (anodo caldo<br>300W, IEC 60613,  | Tecnico | Si | Valore minimo<br>ammesso  | >=4      | Lineare tra i valori mi<br>nimo e massimo (int<br>erdipendente)(32) | Punteggio = 3<br>dinamica = rialzo  |

|  |         |    |                        |          |   |                                    |
|--|---------|----|------------------------|----------|---|------------------------------------|
| 50 Hz)   |         |    |                        |          |   |                                    |
| Dissipazione termica anodica in kHU/min (secondo IEC 60613)  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=55     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(33) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Collimazione asimmetrica   | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 0,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Peso dell'apparecchiatura (al netto della Stazione mobile di visualizzazione) in [kg]  | Tecnico | Si | Valore massimo ammesso | <=400    |   |                                    |
| Rotazione complessiva nelle movimentazioni RAO/LAO, con arco in posizione laterale [°]   | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=130    | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(34) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Spazio libero tra pannello e tubo RX [cm]  | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=65     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(35) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Profondità utile dell'arco misurata, in cm, come distanza tra il centro del fascio radiogeno (lungo il suo asse) e l'arco di sospensione | Tecnico | Si | Valore minimo ammesso  | >=60     | Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)(36) | Punteggio = 4<br>dinamica = rialzo |
| Invio delle informazioni di dose al RIS/PACS secondo standard DICOM Structured Dose Reporting  | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 4,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Codice identificativo di iscrizione al repertorio dei DM (RDM)   | Tecnico | Si | Nessuna regola         |          |   |                                    |
| Esportazione d'immagini in formato DICOM su supporto USB/Hard Disk esterno   | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 0,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Collimazione sull'ultima immagine Rx   | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 3,00 SI<br>0,00 NO                 |
| Modalità di modulazione della dose (Normal, High, Low)   | Tecnico | Si | Lista di scelte        | SI<br>NO | Elenco scelte (a punteggio assoluto)                        | 2,00 SI<br>0,00 NO                 |

(20) Formula **Lineare min-max (interdipendente)** per l'attributo **Prezzo**

$$P_{off} = P_{max} - \frac{P_{max}}{Off_{min} - Off_{max}} \times (Off_{min} - Off)$$

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **0**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(21) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Generatore: Potenza massima [kW]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(22) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Corrente massima in scopia pulsata [mA]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(23) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Tempo di percorrenza (dal centro di assistenza tecnica del fornitore alla sede di installazione) [min]**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(24) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Dissipazione termica del complesso radiogeno [kHU/min]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(25) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Escursione orizzontale [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(26) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Escursione verticale motorizzata [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(27) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Dimensioni dell'area attiva di acquisizione [cm<sup>2</sup>]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **5**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(28) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Ingombro verticale misurato in [cm] come distanza tra il lato del detettore sul paziente e l'estremo superiore della struttura di sospensione sull'arco a C**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(29) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Dimensioni pixel [micron]**

Dinamica: **ribasso**

Off: valore offerto dal concorrente

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(30) Formula **Lineare tra i valori minimo e massimo (interdipendente)** per l'attributo **Valore massimo cadenza acquisizione in scopia pulsata (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit) [imm/sec]**

Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**



Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(31) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Valore massimo cadenza acquisizione in grafia in p/sec (con matrice di almeno 512x512 pixel a 12 bit)**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(32) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Potenza massima su fuoco piccolo in kW (anodo caldo 300W, IEC 60613, 50 Hz)**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **3**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(33) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Dissipazione termica anodica in kHU/min (secondo IEC 60613)**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(34) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Rotazione complessiva nelle movimentazioni RAO/LAO, con arco in posizione laterale [°]**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(35) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Spazio libero tra pannello e tubo RX [cm]**

Dinamica: **rialzo**

S: **sconto offerto dal concorrente**

Pmax: **4**

Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**

Off: **valore offerto dal concorrente**

Offmin: **valore minimo offerto in gara**

Offmax: **valore massimo offerto in gara**

(36) Formula **Lineare** tra i valori minimo e massimo (interdipendente) per l'attributo **Profondità utile dell'arco misurata, in cm, come distanza tra il centro del fascio radiogeno (lungo il suo asse) e l'arco di**

**sospensione**Dinamica: **rialzo**

S: sconto offerto dal concorrente

Pmax: **4**Poff: **punteggio ottenuto dal concorrente sul valore offerto**Off: **valore offerto dal concorrente**Offmin: **valore minimo offerto in gara**Offmax: **valore massimo offerto in gara****Lotto 2 - Software clinici**Quantità: **1**

| CARATTERISTICA             | TIPO      | OBBLIGATORIA PER FORNITORE | REGOLA DI AMMISSIONE  | VALORI AMMESSI   | VALUTAZIONE | PUNTEGGI/PARAMETRI |
|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------|--|-------------|--------------------|
| Marca                      | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola        |  |             |                    |
| Codice articolo produttore | Tecnico   | Si                         | Nessuna regola        |  |             |                    |
| Descrizione tecnica        | Tecnico   | Si                         | Valore unico ammesso  | Software clinico - DSA (Digital Subtraction Angiography) e road mapping 2D |             |                    |
| Unità di misura            | Tecnico   | Si                         | Valore unico ammesso  | Licenza  |             |                    |
| Prezzo                     | Economico | Si                         | Valore minimo ammesso | >0   |             |                    |