

**APPALTO SPECIFICO, NELL'AMBITO DELLO SDA APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI ED. 2022-2026, PER LA FORNITURA SUDDIVISA IN DUE LOTTI DI COLONNE NASOFARINGOSCOPICHE DA DESTINARE ALLA UOC ORL, AUDIOLOGIA E FONIATRIA DELL'AOU PISANA**

**VERBALEN.3 - APERTURA DELLA DOCUMENTAZIONE ECONOMICA**

<b>Stazione appaltante</b>	ESTAR
<b>Tipologia della procedura</b>	AS nell'ambito dello SDA Apparecchiature elettromedicali per la fornitura suddivisa in due lotti di Colonne Nasofaringoscopiche da destinare alla UOC ORL, Audiologia e Foniatria dell'AOU Pisana CIG lotto 1: 9502226CF2 CIG lotto 2: 9502363E00
<b>Deliberazione di indizione</b>	n. 499 del 05/12/2022
<b>Determinazione ammissione ditte</b>	n. 67 del 20/01/2023
<b>Determinazione nomina CG</b>	n. 226 del 21/02/223
<b>Criterio di Aggiudicazione</b>	Offerta Economicamente più vantaggiosa ex art.95 D.Lgs.50/2016
<b>Base d'Asta dell'Appalto Specifico</b>	Lotto 1: € 100.000,00 - IVA esclusa, di cui costi presunti della manodopera: € 2.000,00 Lotto 2: € 80.000,00 - IVA esclusa, di cui costi presunti della manodopera: € 1.600,00.  Costi da interferenza non ricompresi negli importi di cui sopra e stimati nel DUVRI Ricognitivo, da specificarsi nel contatto stipulato fra Azienda e fornitore - Lotto 1: € 3.050,00 - Lotto 2: € 2.450,00
<b>Responsabile Unico del Procedimento</b>	Filippo Omoboni

Il giorno 12/05/2023, alle ore 11:00, nei locali della UOC Gare Strategiche di ESTAR – in Firenze - via San Salvi 12 – Palazzina 13 – I° Piano, si è riunito in seduta riservata il Seggio di gara per l'apertura della documentazione tecnica della gara in argomento (ai sensi del disciplinare di gara).

Il Seggio di gara è composto dal sig. Filippo Omoboni, RUP di gara e Presidente del Seggio di gara, e dalla sig.ra Barbara Quaranta, segretario verbalizzante.

Sono altresì presenti in videoconferenza, sulla piattaforma CISCO WEBEX la Dr.ssa Lodovica Cristofani Mencacci ed il Dr. Giacomo Fiacchini, componenti la Commissione Giudicatrice.

Il Presidente di Seggio ribadisce che tale modalità di svolgimento della seduta economica era prevista all'art. 16.3 del Disciplinare di gara.

Si dà quindi atto che:

- Lo svolgimento della seduta odierna è stato comunicato alle ditte concorrenti tramite piattaforma di gara START in data 11/05 u.s.;
- In pari data alle stesse ditte sono state trasmesse tramite piattaforma di gara START le valutazioni tecniche delle offerte presentate effettuate dalla Commissione Giudicatrice per ciascun lotto.

Il Presidente di Seggio ricorda quindi che:

- la procedura di gara è stata indetta, ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, da Estar con Deliberazione del Direttore Generale n.499 del 05/12/2022.
- l'aggiudicazione avverrà per ciascun lotto a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa in base ai seguenti parametri di cui al Disciplinare di gara:
  - Qualità: fino ad un massimo di 70 punti
  - Prezzo: fino ad un massimo di 30 punti.
- le offerte tecniche non rispondenti alle caratteristiche essenziali richieste o che otterranno un punteggio totale inferiore a 42/70 saranno escluse dal proseguimento alla partecipazione alla gara e, pertanto, non saranno ammesse alla fase di apertura delle buste contenenti l'offerta economica.
- nessun punteggio né qualitativo né economico sarà attribuito ad offerte relative a prodotti qualitativamente risultati non conformi alle caratteristiche essenziali richieste dal Capitolato Tecnico di gara.

- l'attribuzione del punteggio qualitativo è stato assegnato da parte della Commissione Giudicatrice così come descritto nel disciplinare di gara – art.15;
- le valutazioni discrezionali sulla qualità dei prodotti attribuite dalla Commissione Giudicatrice non potranno in alcun modo essere sindacate.

Viene quindi dato atto che:

- nel prescritto termine delle ore 13.00 del giorno 12/01/2023, sono state inserite sulla citata piattaforma telematica, le buste elettroniche contenenti le offerte dei seguenti concorrenti per entrambi i lotti:
  - PENTAX Italia s.r.l. con Unico Socio;
  - INVENTIS s.r.l.;
  - OLYMPUS ITALIA s.r.l. società unipersonale
- come risulta dalla Determinazione n. 67 del 20/01/2023, pubblicata, ai sensi dell'art. 29, c.1 del D.Lgs. n. 50/2016, nel sistema di acquisti telematici – START, nel settore relativo alla gara di cui trattasi ed inviata alle ditte concorrenti, le stesse sono state ammesse al prosieguo della procedura;
- in data 27/02/2023, a seguito dell'accettazione dell'incarico da parte della Commissione Giudicatrice (nominata con Determinazione n. 226 del 21/02/2023), è stata aperta la documentazione tecnica prodotta dalle ditte concorrenti come da Verbale n. 2 a firma del Seggio di Gara;

Il Presidente dà quindi atto che la Commissione ha prodotto per ciascun lotto la relazione relativa alla valutazione tecnica dei prodotti offerti dalle ditte concorrenti con conseguente attribuzione del punteggio qualitativo, ai sensi dell'art.15 del disciplinare di gara (allegate al presente verbale, quali parti integranti e sostanziali), dalle quali emerge che la ditta PENTAX Italia srl, in entrambi i lotti, ha presentato un prodotto che risulta essere NON CONFORME in quanto non risponde alle caratteristiche tecniche richieste per le motivazioni indicate nelle stesse relazioni e pertanto non verrà ammessa alla fase di apertura delle buste contenenti l'offerta economica.

### SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI E RILIEVI

Si ribadisce che alle ditte partecipanti sono state trasmesse in data 11/05/2023 le Relazioni Tecniche di valutazione elaborate per ciascun lotto dalla Commissione Giudicatrice, allegate al presente verbale, per una facile lettura e conoscenza dei punteggi della valutazione tecnico-qualitativa attribuiti.

Vista la citata relazione della Commissione Giudicatrice, sulla piattaforma di gara:

- in entrambi i lotti non viene approvata la documentazione tecnica della ditta PENTAX Italia srl in quanto ha presentato prodotti che risultano essere NON CONFORMI in quanto non rispondenti alle caratteristiche tecniche richieste e pertanto non è ammessa alla fase di apertura delle buste contenenti le offerte economiche;
- viene quindi riportata per ciascun lotto la valutazione attribuita dalla Commissione alle offerte tecniche delle ditte INVENTIS ed OLYMPUS, con indicazione dei relativi punteggi attribuiti

Il Presidente procede quindi per ciascun lotto all'apertura delle buste elettroniche contenenti le offerte economiche presentate dalle due ditte ammesse al prosieguo, ne dà contestuale lettura e verifica la correttezza della formulazione della stessa.

Dalle suddette operazioni deriva quanto segue:

#### Lotto 1

ditta	Importo offerto	Ribasso % su base d'asta (€ 100.000,00)	Punti prezzo	Punti qualità (riparam.)	Punti totale	Class.
INVENTIS	€ 93.000,00	7%	23,53	61,05	84,58	2 <sup>^</sup>
OLYMPUS	€ 84.270,00	15,73%	30	70	100	1 <sup>^</sup>
PENTAX	-----	-----	-----	Non idoneo	-----	-----

## Lotto 2

ditta	Importo offerto	Ribasso % su base d'asta (€ 80.000,00)	Punti prezzo	Punti qualità (riparam.)	Punti totale	Class.
INVENTIS	€ 78.000,00	2,50%	13,20	62,39	75,59	2^
OLYMPUS	€ 49.200,00	38,50%	30	70	100	1^
PENTAX	-----	-----	-----	Non idoneo	-----	-----

Pertanto la ditta che ha presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa in entrambi i lotti risulta essere la soc. OLYMPUS ITALIA s.r.l. società unipersonale

Si fa presente che le differenze (minime) fra gli importi indicati nelle offerte economiche generate dal sistema della stessa OLYMPUS e quelli risultanti nei dettagli offerta sono dovute all'arrotondamento dei decimali delle percentuali di sconto applicate.

Come indicato nel disciplinare di gara, l'offerta generata dal sistema, infatti, è determinata dal ribasso percentuale espresso con solamente 2 cifre decimali ed è su tale ribasso che viene attribuito il punteggio economico.

Si evidenzia che nel file dettaglio offerta economica predisposto da questa Stazione Appaltante e pubblicato sulla piattaforma di gara, era già inserita, nella specifica cella, la formula per il calcolo automatico di tale percentuale di ribasso.

Ciò premesso, la proposta di aggiudicazione così elaborata, sarà sottoposta alla valutazione economica da parte della Commissione Giudicatrice per la relativa verifica ed approvazione.

Il Presidente del Seggio di gara comunica infine che è concluso il procedimento volto all'individuazione dell'offerta migliore per ciascun lotto, per il quale è stato redatto il presente verbale, ribadendo che:

- il presente verbale non dà luogo ad aggiudicazione;
- la proposta di aggiudicazione è comunque subordinata alla valutazione economica da parte della Commissione Giudicatrice, ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016;
- l'affidamento della fornitura in via definitiva è subordinato alle verifiche di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. ed avverrà con successivo atto ESTAR, sulla base delle risultanze della seduta di gara, della valutazione della documentazione economica da parte della Commissione Giudicatrice, tenendo conto della verifica delle condizioni di congruità economica dell'offerta.

Alle ore 11:45 il Presidente del seggio di gara chiude la seduta.

Il presente verbale di n.3 (tre) pagine e n.2 allegati, costituiti dalle relazioni della Commissione Giudicatrice (n. 8 pagine per il lotto 1 e n.7 pagine per il lotto 2) redatto in unico originale, viene acquisito agli atti della UOC Gare Strategiche

Letto, firmato e sottoscritto.

Il Seggio di gara

Filippo Omoboni – Presidente Seggio di gara F.to

Barbara Quaranta – Segretario verbalizzante F.to

Alla c.a.

**RUP di gara Filippo Omoboni**  
**U.O.C. Gare Strategiche**  
**Dipartimento Acquisizione Beni e Servizi**  
**- ESTAR -**

## VALUTAZIONE TECNICA

Oggetto: APPALTO SPECIFICO NELL'AMBITO DELLO SDA APPARECCHIATURE ELETTRONICHE PER LA FORNITURA SUDDIVISA IN DUE LOTTI DI COLONNE NASOFARINGOSCOPICHE PER LA UOC ORL, AUDIOLOGIA E FONIATRIA DELL'AOU PISANA

### LOTTO 1 COLONNA NASOFARINGOSCOPICA OPERATORIA

In merito alla procedura in oggetto, sono pervenute le offerte dei seguenti operatori economici, come da configurazione riportata nella Scheda dettaglio offerta economica:

OPERATORE ECONOMICO	PRODOTTI OFFERTI
<b>INVENTIS SRL</b>	Videoprocessore MATRIX P Spectar di produzione XION GMBH; Duo sorgente luce LED MATRIX LED Testa Telecamera SPECTAR 4K/UHD Monitor 27" 4K LCD monitor medicale Carrello ORL Basis Videonasofarinoscopio XN HD Spectar diam 3.6 - 320mm Videonasofarinoscopio XN P Spectar diam. 2,7mm - 320mm Videonasofarinoscopio XN S20 Spectar diam. 2.0 mm - 380mm con accessori
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	OTV-S700 Videoprocessore Visera Elite III 4K ICG 3D di produzione OLYMPUS Medical System Corp. - Giappone; CLL-S700 Fonte di luce LED WLI/ICG Visera Elite III CH-S700-XZ-EA Testa di telecamera 4K ICG OEV-321UH Monitor Medico Olympus 32" UHD 4K WM-NP3 CARRELLO SET GI ENF-VH VIDEORINOLARINGOSCOPIO OLYMPUS ENF-V3 VIDEORINOLARINGOSCOPIO OLYMPUS ENF-VT3 VIDEOENDOSCOPIO TERAPEUTICO Sony HVO-3300MT recorder 3D con accessori
<b>PENTAX ITALIA SRL</b>	EPK-3000 DEFINA Video Processore HD, i-scan di produzione Hoya Corp. Giappone con Tastiera, con Fonte di Luce integrata; PVK-J10] Telecamera [RADIANCE-ULTRA-27DE] Radiance Ultra Monitor CLASSIC3 classic-cart Carrello, VNL11-J10 Video Endoscopio VNL8-J10 Video Endoscopio VNL15-J10 Video Endoscopio con accessori

Premesso che

- 1) L'organo tecnico istruttore ha definito nelle *Specifiche tecnico-funzionali* in riferimento al Videoprocessore e alla Telecamera il requisito di minima, a pena di esclusione, del possesso della gestione dell'immagine ad alta definizione, secondo il formato Full HD;
- 2) Il termine **Full HD** o **FHD (1080p)** indica un formato di risoluzione dell'immagine video, caratterizzata da una risoluzione di 1920 colonne x 1080 righe in scansione progressiva (p) e non interlacciata (i). Pertanto, il formato **1080p**, comunemente chiamato *Full HD*, coinvolge per ogni aggiornamento tutte le 1080 linee, per un totale di 2.073.600 pixel dello schermo. Al contrario nel formato 1080i, con *scansione interlacciata*, per ciascun ciclo viene trasmesso un *semiquadro* formato alternativamente dalle sole linee pari o dispari dell'immagine. Quindi, nel 1080i ogni aggiornamento coinvolge soltanto 540 righe per un totale di 1.036.800 pixel. Di conseguenza nella risoluzione Full HD (1920x1080p) l'informazione trasmessa è pari al doppio della risoluzione 1920x1080i. Il termine Full è proprio per indicare la pienezza e la completezza dei pixel disponibili ad ogni aggiornamento e, dunque, pari a 2.073.600 pixel. A parità di condizioni, un'immagine con più pixel può essere visualizzata ed elaborata a dimensioni maggiori e subire una minore degradazione dell'immagine.

Pertanto

si rileva che la soluzione offerta da Pentax Italia Srl risulta non possedere la risoluzione Full HD, riferita ai seguenti requisiti capitolari di minima, a pena di esclusione:

- a) **«VIDEOPROCESSORE**
  1. **Gestione immagini, ad alta definizione, in formato Full HD;**
- b) **TELECAMERA**
  1. **Testa di telecamera, ad alta definizione, in formato Full HD»;**

come dichiarato dallo stesso operatore economico nella *Relazione tecnica* (cfr. pag. 2; 7 e ss), nelle *Schede tecniche* (cfr. n. 4713; 4508 e ss; cfr. pag 5 « segnale video uscita **1920x1080i** ») e *Manuale d'Uso* (cfr. pag. 1; 340 e ss); nonché confermato dallo stesso operatore nella risposta ai chiarimenti acquisiti in data 17/03/2023, agli atti depositati e di seguito riportata:

« Si precisa che processore e telecamera sono da intendersi come unico sistema per la gestione delle immagini e la risoluzione dello stesso è dichiarata nel manuale d'uso ( *Operation-Manual-EPK-3000-IT-20221017*) presente nei documenti di gara a pag.169 e corrisponde a **1920x1080i**».

Inoltre, si rileva che, in sede di presentazione di offerta, l'operatore non ha dimostrato con alcun mezzo appropriato, inclusi i mezzi di prova (*ex art. 68 comma 7; art. 86 D.Lgs. 50/2016*) che la propria soluzione ottempera in maniera equivalente alla specifica tecnica richiesta.

Pertanto, l'offerta dell'operatore economico Pentax Italia Srl risulta essere non conforme, con conseguente esclusione dalla presente procedura.

Per quanto riguarda le soluzioni offerte dagli operatori Inventis Srl e Olympus Italia Srl, si rileva che queste risultano rispondenti alle caratteristiche tecniche di minima definite nel *Capitolato Tecnico Prestazionale* e, pertanto, idonee all'utilizzo secondo la destinazione d'uso prevista.

Di seguito vengono evidenziate le specifiche tecnico-funzionali valorizzate secondo i criteri di valutazione della qualità predefiniti:

#### 1. **ID1.1- VIDEOPROCESSORE [QT da A2 a A6; P(D)<sub>max</sub> = 8]**

In merito al presente sub criterio, entrambe le soluzioni offrono un videoprocessore con risoluzione 4K: 3820 x 2160.

Per quanto riguarda la dotazione di tecniche per il risalto della vascolarizzazione dei tessuti, la tecnica NBI di Olympus Italia Srl, visione Narrow Band Imaging, consente una visione dello strato sottomucoso, grazie alle caratteristiche di approfondimento della luce verde-blu nella struttura cellulare della parete.

Con la tecnica Spectro di Inventis Srl le strutture tissutali vengono rappresentate in maniera differenziata attraverso lo spostamento dello spettro dei colori.

Per quanto riguarda le modalità di enfattizzazione delle immagini, la soluzione Olympus Italia Srl si apprezza per la disponibilità di 25 livelli di enfattizzazione differenti che possono essere selezionati a gruppi di 3 a seconda del preset utente/procedura (**Enfattizzazione delle strutture, Miglioramento dei contorni, Modalità fibroscopio**).

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	<b>4,80</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Distinto	0,90	<b>7,20</b>

## 2. ID1.2- VIDEOPROCESSORE [QT da A9 a A14; P(D)<sub>max</sub> = 8]

Per quanto riguarda il presente subcriterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli operatori:

Operatore	Zoom digitale	Contrasto	Gestione immagini
INVENTIS SRL	1x ,1.4x, 2x, 2.8x	20 livelli	Freeze/Rotazione
OLYMPUS ITALIA SRL	1.x, 1.2x, 1.5x	3 livelli	Freeze/Rotazione

Buona la soluzione Inventis Srl per lo zoom digitale e per un maggiore numero di livelli di contrasto.

La soluzione Olympus Italia Srl risulta essere soddisfacente stante le caratteristiche offerte.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Buono	0,80	<b>6,40</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Soddisfacente	0,60	<b>4,80</b>

## 3. ID1.3- VIDEOPROCESSORE [QT da A21 a A28; P(D)<sub>max</sub> = 4]

In merito al presente sub criterio, entrambe le soluzioni presentano la possibilità di registrare immagini e video nei vari formati nella memoria interna.

Ottima la soluzione Olympus Italia Srl presenta in configurazione base un videoregistratore esterno, Sony HVO-3300MT recorder 3D, con hard disk pari a 2TB, che accresce particolarmente la funzionalità del sistema offerto (*cf. L.1 off.tecnica-rel tecnica e rel. full risk, pag. 16; Dett\_off\_economica LOTTO 1 senza prezzi*).

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	<b>2,40</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Ottimo	1,00	<b>4,00</b>

4. **ID1.4- VIDEOPROCESSORE [QT A29; P(T) = 2]**

In merito alla funzione di inserimento dati e immagini su referto paziente, si riportano le dichiarazioni degli operatori:

Operatore	Inserimento di dati e immagini su referto pazientee
INVENTIS SRL	Sì
OLYMPUS ITALIA SRL	No

Pertanto, al presente criterio tabellare di valutazione, la commissione giudicatrice assegna il seguente giudizio con conseguente attribuzione del punteggio tabellare:

Operatore	Inserimento di dati e immagini su referto pazientee	Punteggio T
INVENTIS SRL	Offerto	<b>2,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	NON Offerto	<b>0,00</b>

5. **ID2.5- TELECAMERA [QT da B2 a B11; P(D)<sub>max</sub> = 5]**

Per quanto riguarda il presente subcriterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

Operatore	Risoluzione	Frame rate	Zoom ottico	Peso
INVENTIS SRL	4K	60Hz	dato mancante	513 gr
OLYMPUS ITALIA SRL	4K	60Hz	1.0x, 1.2x, 1.4x, 1.6x, 1.8x, 2.0x	270 gr

Si rileva che l'operatore Inventis Srl non esplicita il dato numerico dei livelli di zoom ottico della telecamera nella documentazione tecnica prodotta in sede di presentazione dell'offerta, come dichiarato per intervenuto errore dallo stesso operatore in risposta alla richiesta di chiarimenti, pervenuta in data 31/03/2023 e agli atti depositata: «*erroneamente è stato caricato a sistema il manuale non aggiornato*». Pertanto, non essendo possibile acquisire integrazioni tecniche alla documentazione di gara ai sensi dell'*art. 83 D.Lgs. 50/2016*, il dato numerico dei livelli dello zoom ottico della telecamera Inventis Srl, oggetto di valutazione qualitativa, risulta carente con conseguente penalizzazione, da parte di questa commissione giudicatrice, nell'attribuzione del giudizio di qualità, come predefinito nel *Disciplinare di Gara (cfr. art. 13 Contenuto della busta B – Offerta tecnica, comma 6) pag. 17*). In aggiunta a quanto sopra esposto, si apprezza il peso della telecamera Olympus Italia Srl.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Mediocre	0,40	<b>2,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Distinto	0,90	<b>4,50</b>

**6. ID2.6- TELECAMERA [QT da B13 a B14; P(D)<sub>max</sub> = 3]**

In merito alle funzioni della centralina controllate da remoto, buona la soluzione Olympus Italia Srl che presenta sei tasti posizionati sulla testa della telecamera che permettono un ampio e completo controllo delle impostazioni.

Soddisfacente la soluzione Inventis Srl che prevede la presenza di due tasti posizionati sulla testa della telecamera che, tuttavia, consentono la regolazione dei parametri.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>1,80</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Buono	0,80	<b>2,40</b>

**7. ID3.7- FONTE LUMINOSA [QT da C2 a C19; P(D)<sub>max</sub> = 5]**

Entrambe le soluzioni offrono lampada a Led. La fonte luminosa Inventis Srl presenta una lampada principale e una di riserva di uguali prestazioni con temperatura di colore pari a 6500°K e di durata garantita pari a 25000 ore. Ciò nonostante, la lampada di riserva si attiva manualmente durante le operazioni cambiando ingresso cavo luce e selezionando il rispettivo tasto di accensione.

Buona nel complesso, la soluzione Olympus Italia Srl per via della fonte luminosa composta da ben cinque Led (Rosso, Verde, Blu, Violetto, Infrarosso) con temperatura di colore, pari a 5600° K e durata garantita di almeno 10000 ore. È possibile commutare fra le immagini NBI e quelle normali mediante un tasto sull'impugnatura dell'endoscopio, mediante l'interruttore a pedale, o dal pannello della fonte di luce.

Entrambi i generatori, Olympus Italia Srl e Inventis Srl, permettono la regolazione sia automatica che manuale del livello ottimale di illuminazione dell'area endoscopica osservata.

Si rileva che la soluzione Inventis Srl permette la regolazione automatica e manuale su 20 livelli; la soluzione Olympus Italia Srl permette la regolazione su 17 livelli; entrambe le regolazioni risultano ben ampie ed idonee dal punto di vista funzionale.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>3,00</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Buono	0,80	<b>4,00</b>

**8. ID4.8- SISTEMA DI VISUALIZZAZIONE [QT da D5 a D6; P(D)<sub>max</sub> = 6]**

Entrambe le soluzioni in gara offrono monitor di grado medico di uguale risoluzione, pari a 4K. Lo schermo proposto da Olympus Italia Srl è pari a 32 pollici, quello di Inventis Srl 27 pollici.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>3,60</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Discreto	0,70	<b>4,20</b>

9. **I<sub>D5</sub>.9- CARRELLO [QT da E4 a E14; P(D)<sub>max</sub> = 5]**

Per quanto riguarda il presente criterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

Operatore	Trasformatore potenza erogabile (W)	N° prese elettriche IEC
INVENTIS SRL	400	8
OLYMPUS ITALIA SRL	1900	12

Apprezzabile il carrello Olympus Italia Srl per la potenza erogabile del trasformatore, per il numero di prese elettriche IEC. Per quanto riguarda l'interruttore generale con spia luminosa, il supporto regolabile per monitor, supporto scorrevole per tastiera, le maniglie per la movimentazione, il numero di ripiani intermedi, il piano scorrevole per tastiera e il supporto per endoscopi entrambe le soluzioni risultano nel complesso conformi.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	<b>3,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Distinto	0,90	<b>4,50</b>

10. **I<sub>D6</sub>.10- VIDEONASOLARINGOSCOPIO DIAGNOSTICO [QT da F1 a F9; P(D)<sub>max</sub> = 8]**

Per quanto riguarda il presente criterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

Operatore	Diametro distale esterno (mm)	Angolo di visione	Angolazione up/down	Range focale (mm)	Risoluzione Sensore
INVENTIS SRL	3,4	90°	130°/130°	4-90	HD: 1920x1080
OLYMPUS ITALIA SRL	3,9	110°	130°/130°	5-100	CCD Full HDTV

Buona la soluzione Olympus Italia Srl per l'angolo di visione ampio, per la risoluzione del sensore e per il valore massimo del range focale. Soddisfacente Inventis Srl per il valore minimo del range focale e per il diametro distale esterno.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	<b>4,80</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Buono	0,80	<b>6,40</b>

11. **I<sub>D7</sub>.11- VIDEONASOLARINGOSCOPIO DIAGN. PEDIATRICO [QT da G1 a G9; P(D)<sub>max</sub> = 8]**

Per quanto riguarda il presente criterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

Operatore	Diametro distale esterno (mm)	Angolo di visione	Angolazione up/down	Range focale (mm)	Risoluzione Sensore
<b>INVENTIS SRL</b>	2,6	120°	130°/130°	4-50	Alta risoluzione 720x576
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	2,6	90°	130°/130°	3,5-50	CCD

Discreta nel complesso la soluzione Inventis Srl per angolo di visione, soddisfacente quella di Olympus. Per quanto riguarda il range focale e le altre specifiche tecnico funzionali, le due soluzioni, risultano nel complesso conformi.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
<b>INVENTIS SRL</b>	Discreto	0,70	<b>5,60</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>4,80</b>

## 12. ID8.12- VIDEONASOLARINGOSCOPIO OPERATORIO [QT da H1 a H10; P(D)<sub>max</sub> = 8]

Per quanto riguarda il presente criterio, si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

Operatore	Diametro distale esterno (mm)	Angolo di visione	Angolazione up/down	Range focale (mm)	Risoluzione Sensore
<b>INVENTIS SRL</b>	5	120°	130°/130°	4-100	Alta risoluzione 720x576
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	4,8	90°	130°/130°	2-50	CCD HD in punta

Discreta la soluzione Inventis Srl per angolo di visione e per il valore massimo del range focale. Soddisfacente la soluzione Olympus Italia Srl per il valore minimo del range focale. Si rileva, inoltre, che entrambe le soluzioni presentano un canale operativo di uguale diametro, pari a 2 mm. Per quanto riguarda il diametro distale esterno e le altre specifiche tecnico funzionali, le due soluzioni risultano nel complesso conformi.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
<b>INVENTIS SRL</b>	Discreto	0,70	<b>5,60</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>4,80</b>

Nella seguente tabella si riporta il punteggio complessivo finale:

<b>OPERATORE</b>	<b>INVENTIS SRL</b>	<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>
<b>MODELLO</b>	<b>SPECTAR di produzione XION GMBH</b>	<b>OTV-S700 di produzione OLYMPUS Medical System Corp.</b>
<b>I<sub>D1.1</sub></b>	4,80	7,20
<b>I<sub>D1.2</sub></b>	6,40	4,80
<b>I<sub>D1.3</sub></b>	2,40	4,00
<b>I<sub>D1.4</sub></b>	2,00	0,00
<b>I<sub>D2.5</sub></b>	2,00	4,50
<b>I<sub>D2.6</sub></b>	1,80	2,40
<b>I<sub>D3.7</sub></b>	3,00	4,00
<b>I<sub>D4.8</sub></b>	3,60	4,20
<b>I<sub>D5.9</sub></b>	3,00	4,50
<b>I<sub>D6.10</sub></b>	4,80	6,40
<b>I<sub>D7.11</sub></b>	5,60	4,80
<b>I<sub>D8.12</sub></b>	5,60	4,80
<b>TOT</b>	45	51,60
<b>TOTALE RIPARAMETRATO</b>	<b>61,05</b>	<b>70,00</b>

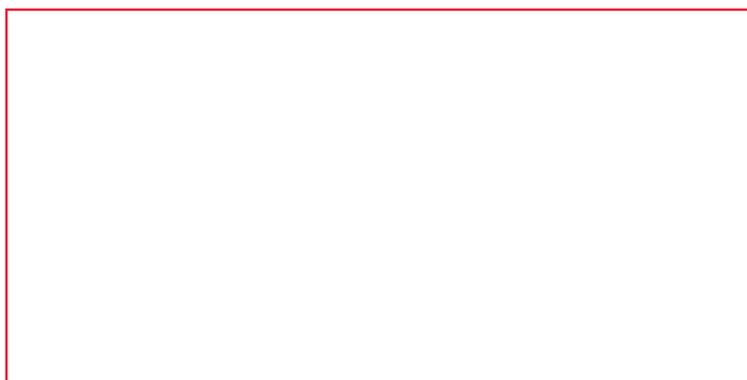
Pisa 20 aprile 2023

La commissione giudicatrice

Ing. Vittorio Ricchiuto

Dr. Giacomo Fiacchini

Dr.ssa Lodovica Cristofani Mencacci



Alla c.a.

RUP di gara Filippo Omoboni  
U.O.C. Gare Strategiche  
Dipartimento Acquisizione Beni e Servizi  
- ESTAR -

## VALUTAZIONE TECNICA

Oggetto: APPALTO SPECIFICO NELL'AMBITO DELLO SDA APPARECCHIATURE ELETTRONICHE PER LA FORNITURA SUDDIVISA IN DUE LOTTI DI COLONNE NASOFARINGOSCOPICHE PER LA UOC ORL, AUDIOLOGIA E FONIATRIA DELL'AOU PISANA

### LOTTO 2 COLONNA NASOFARINGOSCOPICA AMBULATORIALE

In merito alla procedura in oggetto, sono pervenute le offerte dei seguenti operatori economici, come da configurazione riportata nella Scheda dettaglio offerta economica:

OPERATORE ECONOMICO	PRODOTTI OFFERTI
<b>INVENTIS SRL</b>	EndoSTROBE E Spectar videoprocessore di produzione XION GMBH; Duo sorgente luce LED MATRIX LED Spectar testa camera HD, MIC 22mm cavo 1,80m sistemi EndoSTROBE Monitor medicale 27" Full HD LCD Carrello ORL Basis Spectar videonasofaringoscopio XN HD d. 3,6 - 320mm Spectar videonasofaringoscopio XN P d. 2,7 - 320mm con accessori
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	OTV-S200 and ENF-VH di produzione OLYMPUS Medical System Corp. - Giappone; CLL-S1 Fonte di Luce stroboscopica OEV-321UH Monitor Medicale Olympus 32" UHD 4K WM-NP3 carrello SET GI ENF-V3 Videorinolaringoscopio UR-4MD Registratore medicale TEAC con accessori
<b>PENTAX ITALIA SRL</b>	EPK-3000 DEFINA Video Processore HD, i-scan di produzione Hoya Corp. Giappone con Tastiera, con Fonte di Luce integrata; RADIANCE-ULTRA-27DE Radiance Ultra Monitor CLASSIC3 classic-cart Carrello, VNL11-J10 Video Endoscopio VNL8-J10 Video Endoscopio con accessori

Premesso che

- 1) L'organo tecnico istruttore ha definito nelle *Specifiche tecnico-funzionali* in riferimento al Videoprocessore il requisito di minima, a pena di esclusione, del possesso della gestione dell'immagine ad alta definizione, secondo il formato Full HD;
- 2) Il termine **Full HD** o **FHD (1080p)** indica un formato di risoluzione dell'immagine video, caratterizzata da una risoluzione di 1920 colonne x 1080 righe in scansione progressiva (p) e non interlacciata (i). Pertanto, il formato **1080p**, comunemente chiamato *Full HD*, coinvolge per ogni aggiornamento tutte le 1080 linee, per un totale di 2.073.600 pixel dello schermo. Al contrario nel formato 1080i, con *scansione interlacciata*, per ciascun ciclo viene trasmesso un

*semiquadro* formato alternativamente dalle sole linee pari o dispari dell'immagine. Quindi, nel 1080i ogni aggiornamento coinvolge soltanto 540 righe per un totale di 1.036.800 pixel.

Di conseguenza nella risoluzione Full HD (1920x1080p) l'informazione trasmessa è pari al doppio della risoluzione 1920x1080i. Il termine Full è proprio per indicare la pienezza e la completezza dei pixel disponibili ad ogni aggiornamento e, dunque, pari a 2.073.600 pixel.

A parità di condizioni, un'immagine con più pixel può essere visualizzata ed elaborata a dimensioni maggiori e subire una minore degradazione dell'immagine;

- 3) L'organo tecnico istruttore ha definito nelle *Specifiche tecnico-funzionali* in riferimento alla Fonte Luminosa il requisito di minima, a pena di esclusione, del possesso di una “*Sorgente luminosa stroboscopica*”, per la visualizzazione del movimento verticale ed orizzontale della corda vocale (onda mucosa).

Pertanto

si rileva che la soluzione offerta da Pentax Italia Srl risulta non possedere né la risoluzione Full HD, e né la Sorgente luminosa stroboscopica (ma una sorgente a luce fissa con lampada principale allo Xenon da 150 W) riferita ai seguenti requisiti capitolari di minima, a pena di esclusione:

a) **VIDEOPROCESSORE**

1. **Gestione immagini ad alta definizione, in formato Full HD;**

come dichiarato dallo stesso operatore economico nelle *Schede tecniche* (cfr. n. 4713; cfr. pag 5 «segnale video uscita 1920x1080i») e *Manuale d'Uso* (cfr. pag. 1; 340 e ss); nonché confermato dallo stesso operatore nella risposta ai chiarimenti acquisiti in data 17/03/2023, agli atti depositati e di seguito riportata:

«Si precisa che processore e telecamera sono da intendersi come unico sistema per la gestione delle immagini e la risoluzione dello stesso è dichiarata nel manuale d'uso ( *Operation-Manual-EPK-3000-IT-20221017*) presente nei documenti di gara a pag.169 e corrisponde a 1920x1080i».

b) **FONTE LUMINOSA**

1. **Sorgente luminosa stroboscopica, per la visualizzazione del movimento verticale ed orizzontale della corda vocale (onda mucosa).**

come evinto dalla Scheda dettaglio offerta economica lotto 2, nonché dichiarato nel Questionario tecnico (cfr. *Fonte luminosa - BI*).

Inoltre, si rileva che, in sede di presentazione di offerta, l'operatore non ha dimostrato con alcun mezzo appropriato, inclusi i mezzi di prova (*ex art. 68 comma 7; art. 86 D.Lgs. 50/2016*) che la propria soluzione ottempera in maniera equivalente alle specifiche tecniche richieste.

Pertanto, l'offerta dell'operatore economico Pentax Italia Srl risulta essere non conforme, con conseguente esclusione dalla presente procedura.

Per quanto riguarda le soluzioni offerte dagli operatori Inventis Srl e Olympus Italia Srl, si rileva che queste risultano rispondenti alle caratteristiche tecniche di minima definite nel *Capitolato Tecnico Prestazionale* e, pertanto, idonee all'utilizzo secondo la destinazione d'uso prevista.

Di seguito vengono evidenziate le specifiche tecnico-funzionali valorizzate secondo i criteri di valutazione della qualità predefiniti:

1. **ID1.1- VIDEOPROCESSORE [QT A2 e da A7 a A12; P(D)<sub>max</sub> = 13]**

In merito al presente subcriterio, entrambe le soluzioni offrono un videoprocessore con risoluzione Full HD.

Per quanto riguarda le funzioni di Zoom Digitale, regolazione del Contrasto e la gestione delle immagini, si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli operatori:

Operatore	Zoom digitale	Contrasto	Gestione immagini
INVENTIS SRL	1x, 1.4x, 2x, 2.8x	20 livelli	Freeze/Rotazione
OLYMPUS ITALIA SRL	1x, 1.2x, 1.5x	3 livelli	Freeze/Rotazione

Discreta la soluzione Inventis Srl per lo zoom digitale e per il numero di livelli di contrasto.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Discreto	0,70	<b>9,10</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Soddisfacente	0,60	<b>7,80</b>

## 2. ID1.2- VIDEOPROCESSORE [QT da A19 a A26; P(D)<sub>max</sub> = 5]

In merito al presente subcriterio entrambe le soluzioni presentano la possibilità di registrare immagini e video nei vari formati.

Ottima la soluzione Olympus Italia Srl per l'offerta in configurazione base di un videoregistratore esterno, TEAC UR-4MD, con hard disk pari a 500 GB e schermo LCD da 3,5 pollici incorporato per visualizzazione dal vivo/playback/navigazione, che accresce particolarmente la funzionalità del sistema offerto (Cfr. L.2 off. tecnica - Rel tecnica e Rel. Full risk, pag. 8; Dett\_off\_economica\_LOTTO 2 senza prezzi).

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	<b>3,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Ottimo	1,00	<b>5,00</b>

## 3. ID1.3- VIDEOPROCESSORE [QT A3; P(T) = 3]

Per quanto riguarda la dotazione di tecniche per il risalto della vascolarizzazione, entrambe le soluzioni offrono questa possibilità.

Pertanto, al presente subcriterio tabellare di valutazione, la commissione giudicatrice assegna il seguente giudizio con conseguente attribuzione del punteggio tabellare:

Operatore	Risalto della vascolarizzazione dei tessuti	Punteggio T
INVENTIS SRL	Offerto	<b>3,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Offerto	<b>3,00</b>

## 4. ID1.4- VIDEOPROCESSORE [QT A4; P(T) = 3]

In merito alla funzione di visualizzazione ed enfattizzazione dell'immagine con diverse modalità, entrambe le soluzioni offrono questa possibilità.

Pertanto, al presente subcriterio tabellare di valutazione, la commissione giudicatrice assegna il seguente giudizio con conseguente attribuzione del punteggio tabellare:

Operatore	Visualizzazione ed enfattizzazione dell'immagine con diverse modalità	Punteggio T
INVENTIS SRL	Offerto	<b>3,00</b>
OLYMPUS ITALIA SRL	Offerto	<b>3,00</b>

**5. ID1.5- VIDEOPROCESSORE [QT A28; P(T) = 3]**

In merito alla funzione di interfacciamento attraverso standard DICOM, entrambe le soluzioni offrono questa possibilità.

Pertanto, al presente subcriterio tabellare di valutazione, la commissione giudicatrice assegna il seguente giudizio con conseguente attribuzione del punteggio tabellare:

Operatore	Interfacciamento attraverso standard DICOM	Punteggio T
INVENTIS SRL	Offerto	3,00
OLYMPUS ITALIA SRL	Offerto	3,00

**6. ID2.6 -FONTE LUMINOSA [QT da B1 a B6 e da B12 a B23; P(D)<sub>max</sub> = 7]**

In merito alla fonte luminosa, il *Capitolato Tecnico* richiedeva una tipologia di lampada allo Xenon, come caratteristica preferenziale (Cfr. *Capitolato Tecnico*, pag. 6). Entrambi gli operatori economici, però, offrono soluzioni con lampada a LED che tuttavia, risultano conformi ed idonei secondo la destinazione d'uso predefinita.

In merito al presente subcriterio la Fonte luminosa Olympus StrobeLed CLL S1 permette di selezionare la modalità luce tra due diverse modalità: *Permanent*, modalità luce permanente tradizionale e *Stroboscope*, modalità luce stroboscopica. Inoltre, sono disponibili ulteriori 2 modalità di luce stroboscopica: *Fixed Phase*, modalità fase fissa e *Slow Motion*, modalità rallentatore. La lampada principale di 4,4W presenta una temperatura di colore compresa tra i 5200°K e gli 8250°K con durata garantita di 2000 ore (Cfr. *WA97010A scheda tecnica STROBOSCOPICA StrobeLED CLL-S1*). In aggiunta alla fonte luminosa stroboscopica, il video processore Olympus OTV S200, presenta una fonte luce LED integrata nel videoprocessore che produce una brillantezza paragonabile ad una 300W allo Xenon, per la presenza di 4 led separati (Violetto, Blu, Verde e Rosso) che consentono di ottenere un'immagine brillante e vivida con una durata del singolo LED di circa 10000 ore e temperatura di colore compresa tra i 4600°K e i 6900°K (Cfr. *1- L.2 off. tecnica - Rel tecnica e Rel. Full risk*, pag. 3).

La Fonte luminosa Inventis Srl, Matrix LED duo, presenta due lampade a Led di uguali prestazioni con temperatura di colore pari a 6500°K, paragonabili ad una 300W allo Xenon e di durata garantita pari a 25000 ore. La stroboscopia di Inventis Srl viene implementata dal videoprocessore EndoStrobe E Spectar di Xion con fonte LED. In questo modo la fonte di luce LED presenta doppia funzione sia endoscopica che stroboscopica. La stroboscopia avviene tramite tecnologia Shutter che necessita della presenza di una telecamera (l'otturatore della telecamera si apre e si chiude in sintonia con la frequenza fondamentale del paziente). Si rileva che l'operatore economico Inventis Srl offre una telecamera, Spectar testa camera HD, accessorio non richiesto nel presente Lotto 2 per destinazione d'uso ambulatoriale (Cfr. *Capitolato tecnico pag. 6;7*). La commissione giudicatrice valuta la presenza della telecamera non una miglioria del sistema.

Per quanto riguarda la regolazione dell'intensità luminosa, sono presenti 7 livelli di regolazione manuale sulla Fonte luminosa Olympus CLL-S1, mentre risultano 20 i livelli della soluzione Inventis Srl regolabili sia automaticamente che manualmente.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

Operatore	Giudizio	Coeff.ti	Punteggio D
INVENTIS SRL	Soddisfacente	0,60	4,20
OLYMPUS ITALIA SRL	Buono	0,80	5,60

**7. ID2.7- FONTE LUMINOSA [QT da B7 a B10; P(D)<sub>max</sub> = 5]**

In merito al presente subcriterio, entrambe le soluzioni prevedono l'utilizzo di microfoni a contatto; Inventis prevede anche l'utilizzo di microfono aerei. In entrambe le soluzioni si prevede il passaggio da endoscopia classica a stroboscopia tramite tasto e/o pedale. La soluzione Inventis Srl offre la possibilità di utilizzare tasti personalizzabili dei terminali.

Complessivamente al presente subcriterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Discreto	0,70	<b>3,50</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>3,00</b>

**8. ID3.8- SISTEMA DI VISUALIZZAZIONE [QT da c5 a c6; P(D)<sub>max</sub> = 6]**

Entrambe le soluzioni in gara offrono monitor di grado medicale. Apprezzabile il monitor Olympus Italia Srl per dimensione e risoluzione dello schermo.

Di seguito vengono riportate le caratteristiche tecniche di ciascuna proposta:

<b>Operatore</b>	<b>Dimensione schermo</b>	<b>Risoluzione Schermo</b>
<b>INVENTIS Srl</b>	27"	Full HD: 1920x1080
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	32"	Ultra UD: 4K 3840x2160

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS Srl</b>	Soddisfacente	0,60	<b>3,60</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Distinto	0,90	<b>5,40</b>

**9. ID4.9- CARRELLO [QT da D5 a D14; P(D)<sub>max</sub> = 5]**

Per quanto riguarda il presente criterio, si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

<b>Operatore</b>	<b>Trasformatore potenza erogabile (W)</b>	<b>N° prese elettriche IEC</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	400	8
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	1900	12

Apprezzabile il carrello Olympus Italia Srl per la potenza erogabile del trasformatore, per il numero di prese elettriche IEC. Per quanto riguarda l'interruttore generale con spia luminosa, il supporto regolabile per monitor, supporto scorrevole per tastiera, le maniglie per la movimentazione, il numero di ripiani intermedi, il piano scorrevole per tastiera e il supporto per endoscopi entrambe le soluzioni risultano nel complesso conformi.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>3,00</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Distinto	0,90	<b>4,50</b>

**10. ID5.10- VIDEONASOLARINGOSCOPIO DIAGNOSTICO [QT da E1 a E9; P(D)<sub>max</sub> = 10]**

Per quanto riguarda il presente criterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

<b>Operatore</b>	<b>Diametro distale esterno (mm)</b>	<b>Angolo di visione</b>	<b>Angolazione up/down</b>	<b>Range focale (mm)</b>	<b>Risoluzione Sensore</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	3,4	90°	130°/130°	4-90	HD: 1920x1080
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	3,9	110°	130°/130°	5-100	CCD Full HDTV

Buona la soluzione Olympus Italia Srl per l'angolo di visione ampio, per la risoluzione del sensore e per il valore massimo del range focale. Soddisfacente Inventis Srl per il valore minimo del range focale e per il diametro distale esterno.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>6,00</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Buono	0,80	<b>8,00</b>

**11. ID6.11- VIDEONASOLARINGOSCOPIO DIAGN. PEDIATRICO [QT da F1 a F9; P(D)<sub>max</sub> = 10]**

Per quanto riguarda il presente criterio si riportano nella tabella seguente i dati come dichiarati dagli stessi operatori:

<b>Operatore</b>	<b>Diametro distale esterno (mm)</b>	<b>Angolo di visione</b>	<b>Angolazione up/down</b>	<b>Range focale (mm)</b>	<b>Risoluzione Sensore</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	2,6	120°	130°/130°	4-50	Alta risoluzione 720x576
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	2,6	90°	130°/130°	3,5-50	CCD

Discreta nel complesso la soluzione Inventis Srl per angolo di visione, soddisfacente quella di Olympus. Per quanto riguarda il range focale e le altre specifiche tecnico funzionali, le due soluzioni, risultano nel complesso conformi.

Complessivamente al presente criterio discrezionale di valutazione, la commissione giudicatrice assegna all'unanimità il seguente giudizio qualitativo:

<b>Operatore</b>	<b>Giudizio</b>	<b>Coeff.ti</b>	<b>Punteggio D</b>
<b>INVENTIS SRL</b>	Discreto	0,70	<b>7,00</b>
<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>	Soddisfacente	0,60	<b>6,00</b>

Nella seguente tabella si riporta il punteggio complessivo finale:

<b>OPERATORE</b>	<b>INVENTIS SRL</b>	<b>OLYMPUS ITALIA SRL</b>
<b>MODELLO</b>	<b>EndoSTROBE E SPECTAR di produzione XION GMBH</b>	<b>OTV-S200 di produzione OLYMPUS Medical System Corp.</b>
<b>I<sub>D1.1</sub></b>	9,10	7,80
<b>I<sub>D1.2</sub></b>	3,00	5,00
<b>I<sub>D1.3</sub></b>	3,00	3,00
<b>I<sub>D1.4</sub></b>	3,00	3,00
<b>I<sub>D1.5</sub></b>	3,00	3,00
<b>I<sub>D2.6</sub></b>	4,20	5,60
<b>I<sub>D2.7</sub></b>	3,50	3,00
<b>I<sub>D3.8</sub></b>	3,60	5,40
<b>I<sub>D4.9</sub></b>	3,00	4,50
<b>I<sub>D5.10</sub></b>	6,00	8,00
<b>I<sub>D6.11</sub></b>	7,00	6,00
<b>TOT</b>	48,40	54,30
<b>TOTALE RIPARAMETRATO</b>	<b>62,39</b>	<b>70,00</b>

Pisa 20 aprile 2023

La commissione giudicatrice

Ing. Vittorio Ricchiuto

Dr. Giacomo Fiacchini

Dr.ssa Lodovica Cristofani Mencacci

