

Relazione della Commissione

In data 28/03/2025, i componenti della commissione, nominati con Delibera del Direttore Generale n. 14 del 13/01/2025 per la **Procedura di gara aperta telematica, ai sensi dell'art. 71 del D.lgs. 36/2023, distinta in n. 8 lotti, da espletarsi a mezzo sistema telematico "SIAPS" di So.Re.Sa. s.p.a. per l'affidamento della fornitura di apparecchiature elettromedicali con servizio di manutenzione ed assistenza tecnica full-risk per le esigenze del P.O. Santobono e P.O. Pausilipon (lotti 1 a 4) e Casa di Cura Villa Bianca (lotti 5 a 8)- Importo a base di gara complessivo € 1.480.000,00 oltre IVA** hanno esaminato la documentazione tecnica pervenuta sulla piattaforma digitale SIAPS.

Al termine dei lavori (compiuta nelle sedute riservate del 06/03/2025, 28/03/2025), la Commissione conclude quanto segue:

LOTTO1

La Commissione, su istanza della dr.ssa Silvana Russo, membro della Commissione ed al contempo Responsabile della UOSID di chirurgia, si riserva in merito alla valutazione tecnica, in considerazione di una preliminare rivalutazione dei fabbisogni delle Camere Operatorie aziendali.

LOTTO 2

A seguito di documentazione pervenuta da parte della ditta Eb Neuro, si valuta quanto segue:

VIDEO-EEG ED EEG PORTATILI

Criterio1. Caratteristiche testina (numero e tipologia di canali, personalizzazione canali, memoria, autonomia, ect)

I sistemi proposti risultano **eccellenti**, garantendo elevate prestazioni e soddisfacendo pienamente le esigenze della pratica clinica.

Criterio2. Caratteristiche software di acquisizione ed elaborazione dei dati (gestione di tagli e selezione tracciati veloci, differenti schermate di lavoro, parametri di acquisizione e preset di lavoro, consultazione contemporanea di momenti differenti dello stesso tracciato, accesso agli utenti e differenti livelli di operatività, ect)

Le caratteristiche software sono valutate **eccellenti**.

Criterio3. Caratteristiche hardware acquisizione (PC, Conversione A/D, Frequenza di campionamento (campioni/sec), sistema di filtri antirumore, CMRR, ect)

Le caratteristiche hardware di acquisizione risultano essere **eccellenti**, permettono di acquisire segnali di elevate qualità.

Criterio4. Sistema telecamera per applicazioni di video EEG (tipologie telecamere, risoluzioni, microfono, ect..)

Si valuta **eccellente** il sistema di telecamera proposto.

Criterio5. Caratteristiche degli accessori e dei materiali di consumo

"curiamo i bambini, curiamo il futuro"



Le caratteristiche degli accessori e dei materiali di consumo risultano soddisfare a pieno le esigenze cliniche di reparto. Pertanto si valutano eccellenti

EMG/PE/MEP

Criterio6. Caratteristiche e configurazione unità di elaborazione: PC, storage, monitor, stampante

Le caratteristiche presentate risultano soddisfare a pieno le esigenze del reparto. Pertanto si valutano eccellenti

Criterio7. Unità di acquisizione EMG-PE: numero di canali, hardware, frequenza di campionamento, filtri per la riduzione del rumore

L'unità di acquisizione offerta si valuta eccellente

Criterio8. Caratteristiche degli stimolatori: tipologia, qualità, parametri impostabili, ergonomia;

Le caratteristiche degli stimolatori soddisfano a pieno le esigenze del reparto. Pertanto si valutano eccellenti

Criterio9. Caratteristiche Software EMG ed EP: completezza della dotazione, facilità d'uso, protocolli, software, per l'elaborazione del segnale, personalizzazione del software (protocolli, visualizzazione);

Il software offerto si valuta eccellente

Criterio.10 Caratteristiche degli accessori e dei materiali di consumo

I materiali di consumo offerti sono pienamente corrispondenti alle richieste effettuate.

EMG PORTATILE

Criterio10. Caratteristiche e configurazione unità di elaborazione: PC, Storage, monitor, stampante

Le caratteristiche presentate risultano soddisfare a pieno le esigenze del reparto. Pertanto, si valutano eccellenti

Criterio11. Unità di acquisizione EMG portatile: numero di canali, hardware, frequenza di campionamento, filtri per la riduzione del rumore

L'unità di acquisizione EMG risulta essere pienamente performante. Pertanto si valutano eccellenti

Criterio12. Caratteristiche Software EMG: completezza della dotazione, facilità d'uso, protocolli, software per l'elaborazione del segnale, personalizzazione del software, visualizzazioni)

Il software offerto si valuta eccellente

Criterio13. Caratteristiche degli accessori e dei materiali di consumo

I materiali di consumo offerti sono pienamente corrispondenti alle richieste effettuate.

PIATTAFORMA SOFTWARE

Criterio14. Caratteristiche gestione dei tracciati e della refertazione

Le caratteristiche del sistema proposto risultano essere eccellenti

Criterio 15.

- a) Piattaforma con esposizione del servizio con tecnologia web base SI=10;
- b) Licenze permanenti non soggetto a rinnovo SI=5;

Handwritten signature and initials in black ink, located at the bottom right of the page. The signature is a cursive name, and there are some initials and a small number '2' next to it.

- c) Gestione tracciati EDF e EDF+ di altri produttori di apparecchiature EEG/EMG SI=5

LOTTO 3

A seguito dell'analisi della documentazione pervenuta dalla ditta Olympus Italia Srl, si rileva che il sistema proposto non soddisfa i criteri minimi richiesti dal capitolato. In particolare, i video-broncoscopi forniti presentano un diametro esterno di 3,1 mm, mentre il capitolato richiede dispositivi con un diametro minore uguale di 3 mm, requisito di somma importanza per la cura dei pazienti neonatali. Di conseguenza, l'offerta non risulta conforme alle specifiche tecniche richieste.

LOTTO 5

Criterio1. Caratteristiche Sistema Elaborazione

I sistemi di elaborazione delle immagini proposti dalle aziende Stryker, Olympus, Sincronis e Mendel, risultano avere un'elevata risoluzione, le aziende Sincronis e Mendel si distinguono per l'utilizzo di tecnologie 4K 3D UHD, che consentono una visualizzazione tridimensionale dell'immagine con un'elevata risoluzione. Al contrario, le aziende Olympus e Stryker adottano una tecnologia 4K UHD standard.

Tutti i sistemi di elaborazione offrono funzionalità avanzate di modifica dell'immagine, permettendo di regolare parametri quali nitidezza, contrasto, luminosità, ecc per ottimizzare la visione del campo d'interesse. Inoltre, dispongono di strumenti per l'enfatizzazione dei vasi sanguigni, in particolare con Sincronis che propone 5 livelli di regolazione e Olympus che ne offre 25.

Un ulteriore elemento distintivo è la possibilità di utilizzare la tecnologia di Imaging in fluorescenza mediante ICG, disponibile esclusivamente nei sistemi proposti da Mendel e Olympus.

Dal punto di vista qualitativo, il sistema della azienda Olympus è valutato eccellente, Stryker, Mendel e Sincronis vengono valutati come ottimo, mentre il sistema della ditta TEC SUD è ritenuto discreto, in quanto offre una risoluzione inferiore (Full HD), un numero più limitato di funzioni per l'elaborazione dell'immagine e non permette l'enfatizzazione dei vasi sanguigni

Criterio2. Caratteristiche Telecamera

Le aziende Stryker, Sincronis, Olympus e Mendel offrono telecamere ad alta risoluzione 4K UHD, progettate per garantire un'elevata qualità dell'immagine in ambito clinico, a differenza della ditta TECSUD che propone una tecnologia con risoluzione più bassa dell'immagine (FULL HD)

Le testine delle telecamere sono dotate di pulsanti programmabili, configurabili in base alle esigenze operative, consentendo, ad esempio, la regolazione della luminosità, del contrasto e dello zoom. Nello specifico, la testina della telecamera proposta da Stryker dispone di quattro pulsanti programmabili, quella di Sincronis e TecSud due, mentre le soluzioni di Olympus e Mendel ne presentano tre.

Per quanto riguarda il fattore di ingrandimento, le telecamere di Sincronis e Mendel offrono prestazioni eccellenti, con un ingrandimento pari a 2.8x/3x, mentre quelle di Olympus e Stryker, pur avendo un ingrandimento inferiore (2x), garantiscono comunque una buona visualizzazione del campo operatorio. La telecamera della ditta TEC SUD è dotata di funzioni di zoom ottico, non è specificato il valore dell'ingrandimento.

La funzione di regolazione della messa a fuoco varia tra i diversi modelli:

- Nella telecamera Stryker, la messa a fuoco è esclusivamente manuale.
- Le telecamere di Olympus, Sincronis e Mendel, invece, offrono sia una messa a fuoco manuale sia una messa a fuoco digitale, garantendo una maggiore flessibilità d'uso.

Un ulteriore elemento distintivo è rappresentato dalla soluzione proposta da Sincronis, che, a differenza delle altre aziende, fornisce un pedale di controllo per la gestione di due parametri aggiuntivi. Inoltre, la

 3

telecamera Sincronis offre il vantaggio di poter essere collegata ai microscopi operatori, supportando risoluzioni fino a 4K e 4K 3D.

Per quanto sopra esposto sono valutati eccellenti i dispositivi offerti dalle ditte Sincronis, Mendel e Olympus, ottimo quello della ditta Stryker in quanto offre una telecamera leggermente meno preformanti in termini di zoom, messa a fuoco e discreto il dispositivo proposto dalla ditta TEC SUD sia in termini di messa a fuoco e zoom sia per la risoluzione delle immagini.

Criterio3. Caratteristiche Fonte Luminosa

Le fonti luminose proposte dalle aziende Stryker, TECSUD, Sincronis, Olympus e Mendel utilizzano tecnologie LED, garantendo prestazioni elevate e una lunga durata operativa. Nello specifico, la durata stimata delle sorgenti luminose è la seguente:

- Stryker: 60.000 ore
- Mendel e TECSUD: 20.000 ore
- Olympus: 10.000 ore
- Sincronis: 5.000 ore, con il vantaggio di disporre di una doppia lampada LED indipendente, che assicura la continuità operativa anche in caso di guasto di una delle due unità.

Le aziende Stryker e Olympus offrono inoltre un sistema di regolazione automatica dell'intensità luminosa, ottimizzando la visibilità in base alle esigenze operative.

Dal punto di vista qualitativo, la fonte luminosa di Stryker si valuta eccellente, quelle di Mendel e TECSUD vengono valutate come ottime, mentre quelle di Sincronis e Olympus sono considerate buone.

Criterio4. Caratteristiche Monitor

La presente relazione analizza le caratteristiche tecniche e qualitative dei monitor proposti dalle aziende Olympus, Sincronis, Stryker, Mendel e TECSUD, con particolare attenzione alla risoluzione, alle dimensioni, alle funzionalità avanzate e alla qualità complessiva dei dispositivi. Le aziende Olympus, Sincronis e Stryker offrono monitor da 32" ad alta risoluzione, garantendo un'eccellente qualità visiva. Al contrario, le aziende Mendel e TECSUD propongono monitor di dimensioni inferiori e con una risoluzione più bassa. Tutti i monitor delle aziende Olympus, Sincronis, Stryker e Mendel sono dotati di tecnologie che assicurano elevata luminosità e contrasto, migliorando la qualità delle immagini. Inoltre, grazie a un pannello di controllo integrato, è possibile regolare i parametri visivi in base alle esigenze operative. Un ulteriore elemento distintivo dei monitor Olympus e Stryker è la presenza delle funzioni PIP (Picture-in-Picture) e POP (Picture-out-Picture), che consentono la visualizzazione simultanea di due segnali video, offrendo un supporto ottimale durante le procedure.

Sulla base delle caratteristiche analizzate, i monitor vengono valutati come segue eccellenti: Olympus e Stryker, grazie all'elevata risoluzione, alla qualità dell'immagine e alle funzioni PIP/POP, ottimi: Mendel e Sincronis, per la buona qualità visiva e la possibilità di regolazione avanzata dei parametri, mediocre: TECSUD, in quanto non dispone di funzionalità avanzate e presenta una risoluzione inferiore rispetto agli altri dispositivi analizzati.

Criterio5. Caratteristiche Carrello

Tutti i carrelli analizzati garantiscono un alloggiamento sicuro e un trasporto stabile delle apparecchiature, rispondendo ai requisiti di sicurezza e praticità richiesti in ambito medico.

I carrelli delle aziende Stryker, Olympus, Sincronis, TECSUD e Mendel sono dotati di:

- Sistemi di sicurezza avanzati, progettati per proteggere i dispositivi durante lo spostamento e l'utilizzo.
- Trasformatore di isolamento medicale, che assicura la protezione dalle dispersioni elettriche e garantisce un utilizzo conforme agli standard di sicurezza ospedaliera.
- Sistema di accensione e spegnimento centralizzato, che consente lo spegnimento automatico di tutti i componenti collegati, ottimizzando la gestione energetica e migliorando la sicurezza operativa.



4

Si valutano eccellenti i carrelli proposti

Criterio6. Caratteristiche ottiche e sinoscopi

Tutte le ditte propongono dei dispositivi eccellenti in grado di trasmettere immagini con alta resa in termini di riproduzione colorimetrica, brillantezza, profondità di contrasto e risoluzione.

LOTTO 6

A seguito di documentazione pervenuta da parte delle ditte Leica e Zeiss, si valuta quanto segue:

Criterio1. Configurazione proposta, percorsi ottici, caratteristiche delle ottiche

Entrambi i dispositivi proposti risultano essere eccellenti.

Criterio2. Caratteristica dello zoom

In entrambi i casi è proposto un sistema di zoom con un rapporto 1:6 controllabile dalla pediera o mediante pannello di controllo mediante il quale è consentita una approfondita e chiara visualizzazione del sito d'interesse. L'ingrandimento del dispositivo Leica è valutato buono in quanto lo zoom tra il primo e secondo operatore è unico a differenza del sistema Zeiss, che risultano essere indipendenti e che si valuta pertanto eccellente.

Criterio3. Escursione massima

La ditta Leica offre un microscopio con il movimento XY motorizzato del corpo ottico, la cui direzione è invertibile per sistemi di chirurgia vitreoretinica non a contatto, ha un range di movimento di 62 mm. La funzione XY è controllabile sia da pedale dal chirurgo che dal pannello di controllo. L'escursione focale nel campo di applicazione (asse z) è pari a 75mm. La messa a fuoco è motorizzata con range di 75 mm (asse z), e la sua velocità è regolabile dall'operatore e programmabile per ogni utente e può essere impostata a seconda del livello di zoom per aumentare il comfort del chirurgo. Le funzioni sono controllabili sia da pedale dal chirurgo che da pannello di controllo. Il dispositivo Zeiss dispone di un movimento micrometrico XY motorizzato a velocità programmabile, con movimento anche simultaneo sui due assi, con escursione massima di 61 x 61 mm. La messa a fuoco è motorizzabile con un'escursione fino a 70mm. È possibile tramite impostazione da pannello rendere sia la velocità della traslazione XY che della messa a fuoco dipendente dal fattore di ingrandimento. L'impostazione della movimentazione può avvenire sia da pediera che da manopole

Le caratteristiche richieste risultano **eccellenti** quelle della ditta Leica rispetto quelle della ditta Zeiss che risulta essere **ottimale** in quanto l'escursione massima del movimento micrometrico dell'asse XY e della messa a fuoco risulta essere leggermente migliore quello dell'apparecchiatura proposta da Leica avendo quest' ultima un movimento con escursioni maggiori. In entrambi i casi invece è possibile settare la velocità e il movimento mediante pediera e pannello di controllo.

Criterio4. Caratteristica dell'illuminazione

L'analisi dei sistemi di illuminazione evidenzia una superiorità del dispositivo Leica, che grazie all'utilizzo della tecnologia LED offre maggiore efficienza energetica, una migliore qualità della luce e una continuità operativa superiore. Il sistema Xenon del microscopio Zeiss, pur garantendo una buona illuminazione, presenta svantaggi legati alla durata, al consumo energetico e alla necessità di sostituzione manuale della lampada in caso di guasto. Inoltre, la ditta Leica presenta due gruppi di illuminazione indipendenti, nel caso di spegnimento di uno dei due rimane sempre attivo l'altro gruppo, invece nel caso del microscopio Zeiss si necessita di una sostituzione della lampada da parte dell'operatore sanitario



Pertanto, si valutano eccellenti le caratteristiche del sistema di illuminazione del microscopio Leica e discrete quelle del microscopio Zeiss.

Criterio5. Caratteristica del sistema di visualizzazione delle immagini

Il microscopio Leica è costituito da un sistema di visualizzazione composto da:

- monitor 4k su stativo con dimensione pari a 27" con tecnologia touch screen. Posizionato su un braccio mobile tale da permettere la rotazione in tutte le direzioni. Tale monitor è dedicato alla gestione/visualizzazione/registrazione delle immagini video.
- monitor touchscreen, dedicato al chirurgo, presente nello stativo, utile alla visualizzazione dei parametri impostati: Fuoco, Zoom, intensità luminosa, presenza di invertitore attivo, inversione XY e registrazione. Da tale monitor è inoltre possibile gestire il tilting del microscopio e resettare il fuoco al punto iniziali.

Il sistema Zeiss propone invece un monitor Full HD da 23,6" dotato di un software specifico in grado di effettuare tutte le seguenti funzioni: impostazione e gestione del microscopio, impostazione e gestione dati paziente, gestione live video e funzioni di assistenza per la chirurgia.

Il microscopio proposto da Leica risulta essere eccellente in quanto propone la visualizzazione dell'immagine mediante due monitor, uno dedicato al chirurgo di piccole dimensioni ed uno di dimensioni più grandi mediante il quale è possibile inserire/gestire/visualizzare i dati. A differenza di Zeiss che propone una soluzione ottimale per l'operatore, con un solo monitor di dimensioni minori rispetto quello Leica, mediante il quale è possibile inserire/gestire/visualizzare i dati.

Criterio6. Caratteristica del sistema di archiviazione ed esportazioni immagini

Il microscopio Leica si distingue per la maggiore capacità di memoria interna rispetto al modello proposto dalla ditta Zeiss. Inoltre, il sistema Leica consente l'esportazione delle immagini non solo tramite USB, ma anche attraverso un software di live streaming, offrendo un'opzione aggiuntiva per la condivisione e l'archiviazione in tempo reale.

Nel caso del microscopio Zeiss, il sistema di memorizzazione risulta più limitato, e l'esportazione delle immagini è possibile esclusivamente tramite connessione USB, senza il supporto di una trasmissione in streaming.

Si valuta pertanto il sistema Leica eccellente e buono il sistema proposto dalla ditta Zeiss

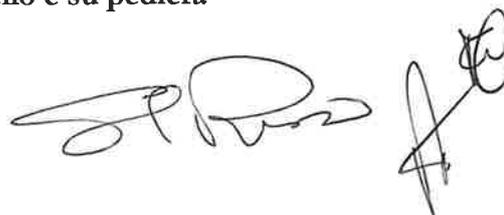
Criterio7. Peso, ingombro, impugnature, facilità di spostamento e di posizionamento

Entrambi i dispositivi risultano eccellenti sotto il profilo della praticità e della maneggevolezza, in quanto progettati con un peso contenuto e una struttura compatta. Un ulteriore vantaggio è rappresentato dalla possibilità di essere ripiegati su sé stessi, caratteristica che ne facilita il trasporto e riduce lo spazio necessario per lo stoccaggio. Per tali motivi, si valuta eccellente la loro configurazione

Criterio8. Sbraccio, rotazione, tilting, reset

Il microscopio Leica si distingue per il suo ampio sbraccio dello stativo (1925 mm), la maggiore escursione di rotazione del corpo ottico (380°) e il tilting con un'ampia regolazione da -15° a +150°. A differenza del dispositivo proposto dalla ditta Zeiss in cui lo sbraccio è di 1343 mm, sistema di rotazione continua sull'asse trasversale (+90°/-20°). Entrambi i microscopi offrono sistemi avanzati di reset automatico, migliorando l'ergonomia e l'efficienza durante le procedure chirurgiche. Si valuta eccellente il dispositivo proposto da Leica per le maggiori capacità di sbraccio, escursione di rotazione e ampia regolazione del tilting, che garantiscono una maggiore flessibilità operativa, rispetto quello proposto da Zeiss che si valuta invece buono.

Criteio9. Display, sw di gestione, comandi su pannello e su pediera



Il microscopio offerto dalla ditta Leica dispone oltre al monitor con dimensioni pari a 27" dove e' possibile vedere tutti i parametri tecnici, di un secondo Display sul corpo ottico touch screen che permette di visualizzare i parametri come luminosita', fuoco, zoom ma che permette di resettare o movimentare il tilting. Mediante display è possibile gestire più di 90 funzioni, mentre su pediera 14 funzioni programmabili. Il sw integrato è in grado di interfacciarsi con i sistemi ris e pacs. È possibile programmare e memorizzare fino a 40 diversi utilizzatori, ognuno con le sue velocità, i suoi livelli di illuminazione, le sue impostazioni della pedaliera e delle manopole, e tutte le altre funzioni preferite. Il software permette inoltre di memorizzare alcune procedure automatizzate (per luci, comandi, o posizionamenti predefiniti) che facilitano le procedure più complesse come quelle vitreoretiniche. Il microscopio Zeiss è dotato di uno schermo di dimensioni 23", mediante il quale è possibile settare i diversi parametri e le diverse funzioni del microscopio. Costituito da una pediera wireless che esclude il rischio di ingombro e di inciampo programmabile fino a 14 funzioni.

Si valuta eccellente il microscopio Leica, che offre una maggiore versatilità, funzionalità avanzate e personalizzazione, mentre il microscopio Zeiss è considerato buono, ma con un numero inferiore di opzioni rispetto al modello Leica.

Criterio 10. Ergonomia delle postazioni per primo e secondo operatore

Si ritengono entrambe le soluzioni eccellenti.

Criterio 11. Blocco in campo operatorio dello stativo con sistema elettromagnetico

Entrambi i sistemi risultano eccellenti

Criterio 12. Range di spostamento del corpo ottico in modalità intraoperatoria

Si ritengono entrambi i sistemi eccellenti ai fini della pratica clinica

Criterio 13. Lampada di backup, identica a quella di principale, che in caso di rottura accidentale garantisca il proseguo dell'attività chirurgica nelle medesime condizioni

Entrambi i sistemi sono valutati eccellenti

Criterio 14. Caratteristiche cheratoscopio

Entrambi i dispositivi proposti sono dotati di cheratoscopio integrato. Risultano avere entrambi caratteristiche eccellenti.

Criterio 15. Caratteristiche del sistema di visione panoramico del fundus

La ditta Leica propone un sistema panoramico del fundus per la chirurgia del segmento posteriore, comprensivo di kit dotato di 5 lenti non a contatto ad alta risoluzione e con ampio campo visivo (variabile tra 60°-130°). E' inoltre proposta un'ulteriore lente ad angolo variabile tra 60° e 125°, utile per interventi in cui è necessario visualizzare sia la macula che la periferia. Tale sistema a grande campo ha la peculiarità di essere molto maneggevole e rapido nell'utilizzo grazie alla "modalità vr" che permette, una volta inserito il sistema di visione panoramica di automatizzare l'inversione di immagine e i comandi di gestione del fuoco tramite pedaliera. La ditta Zeiss propone un sistema di visione comandato dalla stessa pedaliera del microscopio con un sistema di messa a fuoco che mantiene la distanza di lavoro (lente - paziente) fissa ed è in grado di mantenere tale distanza fissa senza la necessità di far muovere la testa del microscopio verticalmente. Sul dispositivo possono essere montate contemporaneamente due lenti, le lenti disponibili sono da 60D, di colore verde, per la visualizzazione dettagliata della macula e da 128D, di colore giallo, per la visualizzazione accurata della periferia. Non è necessario interrompere la chirurgia per il cambio delle due lenti in dotazione, poiché montate entrambe contemporaneamente sul sistema panfundoscopico

Il sistema di visione panoramico proposto da Leica è valutato eccellente, grazie al maggior numero di lenti ad alta risoluzione proposte, che contribuiscono a un'immagine più dettagliata e definita. Il



7

microscopio Zeiss è valutato un ottimo sistema, sebbene presenti un numero inferiore di lenti ad alta risoluzione rispetto al modello Leica.

LOTTO 7

A seguito di documentazione pervenuta da parte della ditta Medinova, si valuta quanto segue:

Criterio1. Monitor (dimensioni, risoluzione, movimentazioni, sensore luce ambiente, etc)

La ditta propone un'apparecchiatura con monitor touchscreen in vetro da 15". Non sono definite ulteriori caratteristiche in merito al monitor. Pertanto, si ritiene sufficiente il monitor proposto.

Criterio2. Caratteristiche Faco frammentazione (es. frequenza manipoli, ..)

Le caratteristiche proposte risultano essere eccellenti.

Criterio3. Caratteristiche vitrectomia (velocità, tipo vitrectomo, modalità di funzionamento)

Le caratteristiche risultano essere eccellenti.

Criterio4. Endo illuminazione (caratteristiche sorgenti, regolazione luminosa ect.)

Il sistema risultano essere eccellente per le esigenze cliniche.

Criterio5. Modulo diatermia

Il modulo proposto risulta essere eccellente in quanto si presta particolarmente per indicazioni quali mancanza di riflesso del fundus, cataratta ecc.

Criterio6. Modulo pompa

Il modulo risulta essere eccellente ai fini della pratica clinica

Criterio7. Modulo fluidi e scambio aria fluidi

Il modulo risulta essere eccellente

Criterio8. Sistema di controllo e sicurezza

Si ritiene il sistema di controllo e sicurezza eccellente.

Criterio9. Sistemi di comando da parte del chirurgo

Si ritiene il sistema eccellente.

LOTTO 8

A seguito di documentazione pervenuta da parte della ditta Stryker, si valuta quanto segue:

Criterio1. Caratteristiche funzionali (velocità, torque, modalità operative, tipologia di comandi, velocità rotazione etc)

I dispositivi proposti garantiscono elevate prestazioni, affidabilità e sicurezza. Si valutano eccellenti

Criterio2. Ergonomia nell'utilizzo in sala operatoria (peso, ingombri, gestione batterie)

I manipoli proposti si valutano eccellenti in quanto sono in grado di ottimizzare il bilanciamento, la presa e il comfort dell'utilizzatore.



Handwritten signatures and initials, including a large signature on the left and a small mark on the right.

Criterio3. Caratteristiche dei materiali utilizzati per manipoli, accessori, batterie e stazioni di ricarica

Le caratteristiche dei materiali utilizzati si valutano eccellenti.

Criterio4. Caratteristiche batterie e stazione di ricarica

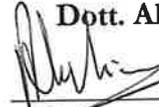
Si valutano eccellenti le caratteristiche proposte.

Criterio5. Ampiezza della gamma dei dispositivi proposti

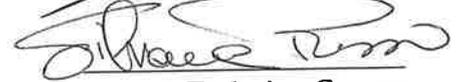
Si valuta eccellente la gamma dei dispositivi proposti

Firma della commissione

Dott. Alfonso Rubino



Dott.ssa Silvana Russo



Ing. Federica Cecere

