

Sarzana, 28/05/2026

Al RUP di Gara
Dott. Marco Lugli

e p.c. al personale di supporto al RUP
Dott.ssa Sara Tarabella

OGGETTO: Gara Europea a procedura aperta ai sensi dell'art 71 d.lgs 36/2023 tramite piattaforma di intermediazione telematica denominata Sintel per l'affidamento della fornitura a noleggio, per un periodo di 5 anni, comprensivo di assistenza e manutenzione di tipo "full-risk", di nr. 1 microscopio operatorio per chirurgia oftalmica, con generazione di immagini tridimensionali (3D) e sistema di tomografia a coerenza ottica integrata (OCT), destinato alla S.C. OFTALMOLOGIA (Blocco Operatorio Ospedale san Bartolomeo di Sarzana). CIG: B984A1AAED

VERBALE di attribuzione dei punteggi tecnici della Commissione Giudicatrice

Presso gli uffici della S.C. Ingegneria Clinica sita presso l'Ospedale San Bartolomeo di Sarzana, si riunisce la Commissione Giudicatrice incaricata della valutazione delle offerte, nominata con Determinazione Dirigenziale n. 180 del 19/02/2026, rettificata con Determinazione Dirigenziale n. 329 del 10/03/2026 e così composta:

Funzione	Nominativo	Struttura
Presidente	Dott.ssa Davide ALEO	S.C. Oftalmologia
Componente	Dott.ssa Laura Caterina MANCUSO	S.C. Oftalmologia
Componente	Ing. Sara PEZZINI	S.C. Ingegneria Clinica

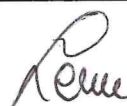
Il Presidente ricorda l'elenco dagli Operatori Economici che hanno presentato offerta:

Operatore Economico	Abbreviazione
LEICA MICROSYSTEMS SRL	nel seguito LEICA
CARL ZEISS SPA CON SOCIO UNICO	nel seguito ZEISS

Il Presidente ricorda il dettaglio sui modelli di apparecchiature proposte:

Operatore Economico	Prodotto
LEICA	ZEISS ARTEVO 850 OCT
ZEISS	LEICA PROVEO 8X





Viene nominato quale segretario verbalizzante il componente della Commissione Giudicatrice ing. Sara Pezzini.

Verificato il rispetto dei requisiti tecnici di minima indicati nel capitolato tecnico allegato al disciplinare di gara, in accordo a quanto previsto dal capitolato tecnico-amministrativo e per una più compiuta valutazione dei requisiti premianti, sono state eseguite le sessioni dimostrative nei seguenti periodi:

Operatore Economico	Prova pratica
LEICA	Demo: da lunedì 13/04/2026 a venerdì 17/04/2026
ZEISS	Demo: da lunedì 20/04/2026 a venerdì 24/04/2026

La Commissione procede all'attribuzione dei punteggi tecnici premianti secondo le modalità definite dall'art. 20 del disciplinare di gara.

Ad ogni criterio valutativo ciascun commissario esprime un giudizio sintetico a cui corrisponde un coefficiente compreso tra 0 e 1 sulla base della scala di valutazione indicata nella tabella sottostante

Giudizio	Descrizione	Coefficiente
Insufficiente	L'offerta non soddisfa in modo idoneo il parametro di riferimento circa i requisiti funzionali prestazionali dei contenuti proposti	0
Scarso	L'offerta non soddisfa in modo sufficiente il parametro di riferimento circa i requisiti funzionali prestazionali dei contenuti proposti	0,25
Sufficiente	L'offerta soddisfa in modo minimale il parametro di riferimento circa i requisiti funzionali prestazionali dei contenuti proposti	0,50
Buono	L'offerta soddisfa in modo adeguato il parametro di riferimento circa i requisiti funzionali prestazionali dei contenuti proposti	0,75
Ottimo	L'offerta soddisfa in modo ottimale il parametro di riferimento circa i requisiti funzionali prestazionali dei contenuti proposti	1

Per ogni criterio verrà effettuata una media tra i coefficienti attribuiti dai singoli commissari e tale media trasformata nel punteggio attribuito al partecipante secondo la formula riportata nel disciplinare.

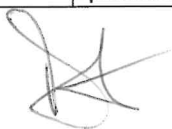
In accordo a quanto previsto dall'art. 20.1 del disciplinare di gara, si procederà alla riparametrizzazione attribuendo al concorrente che avrà ottenuto il punteggio complessivo più alto il punteggio massimo (70 punti) ed agli altri concorrenti punteggi proporzionali applicando la formula prevista.

ANALISI DEI REQUISITI PREMIANTI ED ATTRIBUZIONE DEI GIUDIZI E DEI PUNTEGGI

Parametro	1.1
Descrizione parametro	Stativo
Punteggio max	4 punti
Criteri motivazionali	<i>In relazione al contesto operativo si valuta l'ergonomia, la presenza di automatismi e la possibilità di gestione della pedaliera</i>

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Dimensione della base dello stativo: 770 x 770 mm Sbraccio: 1557 mm Pedaliera con 14 funzioni completamente programmabile in ogni suo pulsante, tecnologia senza fili, anfibia e a bassa tensione con classe di protezione IP40. La pedaliera è configurabile con tutti i comandi disponibili sia per il corpo ottico che per lo stativo che per il sistema di registrazione. Rotazione corpo ottico: -150° / +180° intorno al supporto, dotato di quattro freni elettromagnetici che bloccano tutti i movimenti durante le fasi operative, e rendono fluido e leggero lo spostamento nel momento in cui vengono sbloccati. Tilt: motorizzato -15° / +105° Movimento XY: movimento motorizzato, direzione invertibile, range di movimento 62 mm; funzione XY controllabile sia da pedale che da control unit; escursione focale nel campo di applicazione (asse z) pari a 75 mm. Quick focus: permette di alzare il fuoco del microscopio di una distanza prefissata e modificabile (tipicamente 40 mm) per un più facile inserimento della lente all'interno del cartridge. Quick tilt: permette di tiltare il corpo ottico automaticamente ad un valore di riferimento per favorire alcune pratiche chirurgiche come quelle impiegate per la cura dei glaucomi. Step-cycle: predefinire e programmare le impostazioni necessarie per ogni fase delle procedure anteriori e posteriori.
ZEISS	Dimensione della base dello stativo: 805 x 805 mm Sbraccio: 1343 mm Pedaliera con 14 funzioni completamente programmabile in ogni suo pulsante, tecnologia wireless, grado di protezione dall'acqua IP X8. Dotata dei comandi standard di fuoco e zoom, impostabili a piacimento nelle varie posizioni tramite il pannello di controllo, del joystick per lo spostamento dell'XY e di ulteriori pulsanti completamente programmabili. Rotazione corpo ottico: 330°, regolato tramite frizione meccanica (consente al chirurgo di ruotare il corpo ottico rispetto all'asse verticale senza dover staccare le mani dal campo operatorio utilizzando l'appoggio degli oculari sul viso per i piccoli spostamenti che sono richiesti nelle fasi chirurgiche). Tilt: motorizzato -20° / +90° Movimento XY: movimenti micrometrici motorizzati a velocità programmabile, con movimento simultaneo sui due assi, escursione massima di 61x61 mm. Reset della posizione mediante pulsante dedicato, pedaliera o manopole.





	Sistema AutoAdjust: progettato per seguire il flusso di lavoro del chirurgo e regolarne automaticamente le impostazioni, senza interazioni aggiuntive, per esempio nel passaggio tra segmento anteriore e posteriore.
--	---

Entrambe le proposte soddisfano in modo adeguato il parametro di riferimento.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Buono (0,75)	Buono (0,75)

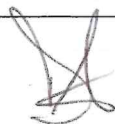
Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.1	
O.E.	Punteggio
LEICA	3,00
ZEISS	3,00

Parametro	1.2
Descrizione parametro	<u>Pannello di controllo touch-screen</u>
Punteggio max	<u>4 punti</u>
Criteri motivazionali	<i>Ergonomia e usabilità</i>

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Sullo stativo del microscopio è presente un doppio controllo, uno sul pannello posteriore di dimensioni ridotte per controllare le funzionalità principale, uno su monitor 27" 4K touchscreen da cui si gestiscono le funzioni legate a video e visualizzazioni. Il monitor svolge anche la funzione di visualizzazione dell'intervento per tutti gli operatori di sala. Chiara e semplice visualizzazione moderna con funzioni separate e disposte logicamente. Struttura semplificata dei menu per un accesso veloce e pratico. Dai pannelli si può accedere anche alla personalizzazione dei profili utenti e richiamare quello più idoneo all'intervento in corso. Si possono controllare tutte le funzionalità avanzate legate al sistema integrato OCT ed alla modalità di visualizzazione (schermata intera o split). Spazio di memoria interno: Hard Disk interno di capacità 4T e possibilità connessione hard disk esterno mediante USB.
ZEISS	Sullo stativo del microscopio è installato un monitor 23,6" Full HD denominato "CALLYSTO EYE" che costituisce il pannello di controllo generale che gestisce il microscopio nelle sue impostazioni e nelle personalizzazioni degli utenti.





	Il monitor svolge anche la funzione di visualizzazione dell'intervento per tutti gli operatori di sala. È in grado di effettuare le seguenti funzioni: impostazione e gestione del microscopio, impostazione e gestione dati paziente, gestione live video e funzioni di assistenza per la chirurgia. È adatto all'eventuale uso in campo sterile grazie ai telini trasparenti. Dal Callisto Eye si possono inserire o importare i dati paziente (anche precaricando la lista operatoria), avviare la registrazione Full HD e acquisire immagini fotografiche, che vengono memorizzate nel file paziente. Spazio di memoria interno: Hard Disk da 1 TB + uscita USB per esportazione dei dati su supporto esterno.
--	--

La proposta LEICA soddisfa in modo ottimale il parametro di riferimento, in particolare per la presenza di un doppio sistema di controllo sullo stativo ed una maggiore capacità dell'hard disk integrato.

La proposta ZEISS soddisfa in modo adeguato il parametro di riferimento.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Ottimo (1,00)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Ottimo (1,00)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Ottimo (1,00)	Buono (0,75)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.2	
O.E.	Punteggio
LEICA	4,00
ZEISS	3,00

Parametro	1.3
Descrizione parametro	<u>Corpo ottico ed illuminazione</u>
Punteggio max	<u>4 punti</u>
Criteri motivazionali	<i>Messa a fuoco, zoom, risoluzione e profondità di campo, illuminazione, qualità d'immagine ed ergonomia dei tubi binoculari etc.</i>

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	<u>Messa a fuoco</u>: motorizzata con un range di 75mm con velocità di reazione del comando regolabile dal singolo utente e con la velocità sincronizzabile al fattore di zoom. <u>Zoom</u>: variabile con un rapporto 1:6, motorizzato e con velocità di reazione del comando regolabile per il singolo utente. Comando di emergenza manuale. <u>Risoluzione e profondità di campo</u>: Profondità di campo estremamente ampia e visualizzazione stereoscopica ottica e digitale con grande vividezza dovuta alla base





	stereo di 24mm che enfatizza la percezione della profondità dell'immagine e dei piani chirurgici. <u>Tubi binoculari</u>: tubo binoculare ultralow ad angolo variabile, distanza pupillare 55-75mm, regolazione di diottrie e paraocchi in gomma, adatta anche a portatori di occhiali. <u>Illuminazione</u>: Fonte luminosa quadrupla Coax4 a LED, priva di fibre ottiche e con estrema resa del riflesso rosso, regolabile separatamente dalla fonte principale e a cui sono dedicati 3 fasci luminosi per una costanza di resa massima. Possibilità di variazione del diametro della luce del riflesso rosso, da 4 a 23 mm. Capacità di lavoro pari a 60.000 ore Temperatura di colore regolabile mediante filtri di gradazione diversa.
ZEISS	<u>Messa a fuoco</u>: motorizzato con velocità programmabile ed escursione di 70mm. Reset dell'escursione della messa a fuoco mediante pulsante di reset oppure portando lo stativo alla massima escursione in alto. È possibile rendere la velocità della messa a fuoco dipendente dal fattore di ingrandimento impostato, in modo da ottenere una messa a fuoco precisa anche ad alti ingrandimenti e veloce anche a bassi ingrandimenti. <u>Zoom</u>: sistema di zoom continuo motorizzato con rapporto 1:6 comandato da pedaliera e con comando manuale d'emergenza. Valore iniziale di zoom resettabile mediante pulsante di reset dedicato, oppure portando lo stativo alla massima escursione in alto. <u>Risoluzione e profondità di campo</u>: Il sistema DEEP-VIEW di intensificazione della profondità di campo, ad inserimento rapido integrato nel corpo del microscopio. L'attivazione del sistema inserisce, lungo il sistema ottico, due diaframmi. Questo sistema permette di ottenere, una volta attivato, una migliore e maggiore percezione della profondità di campo anche ad alti ingrandimenti e, una volta disinserito, una eccellente qualità dell'immagine. <u>Tubi binoculari</u>: oculari grandangolari per portatori di occhiali 10x con compensazione delle ametropie (+5 /-8 dpt) su entrambi i tubi binoculari. In funzione delle preferenze degli utilizzatori e dell'ergonomia dei chirurghi, lo strumento è accessoriato con tubo binoculare a inclinazione variabile e pieghevole di 110°, con invertitore di immagine integrato elettrico e oculari 10x sia sul primo che sul secondo osservatore. Co-osservazione binoculare integrata, con stessa base stereoscopica e stessa qualità del primo osservatore. <u>Illuminazione</u>: modulo di illuminazione RGB LED, con temperatura di colore variabile da 3000K a 6000K variabile a step da 250K. Tale luce è equipaggiata di un filtro di protezione per raggi dello spettro Blu e un filtro GRAY Filter che riduce del 25% l'intensità luminosa impostata e consente un tempo di irradiazione 4 volte più lungo. L'alloggiamento della sorgente di illuminazione si trova nel braccio del microscopio lontano dal campo sterile, e la luce viene condotta verso il campo operatorio tramite fibra ottica. La distribuzione della luce sul campo operatorio prevede due campi di illuminazione differenti che si possono attivare contemporaneamente oppure alternativamente. La prima illuminazione è quella "a grande campo", ed illumina tutto il campo operatorio visibile nel microscopio. La seconda è denominata "SCI", Stereo Coaxial Illumination, è focalizzata al centro del campo inquadrato e serve a generare un riflesso rosso ottimale, ben contrastato, intenso e brillante.

La proposta LEICA soddisfa in modo sufficiente il parametro di riferimento.

La proposta ZEISS soddisfa in modo ottimo il parametro di riferimento, in particolare per la presenza di due tubi binoculari, sia per il primo che per il secondo operatore, con caratteristiche qualitative analoghe.





In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Sufficiente (0,50)	Ottimo (1,00)
Commissario n.2	Sufficiente (0,50)	Ottimo (1,00)
Commissario n.3	Sufficiente (0,50)	Ottimo (1,00)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.3	
O.E.	Punteggio
LEICA	2,00
ZEISS	4,00

Parametro	1.4
Descrizione parametro	Sistema di visualizzazione e di acquisizione immagini (Videocamere) con risoluzione 4K e 3D
Punteggio max	5 punti
Criteri motivazionali	Qualità delle immagini e visibilità

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Sistema di acquisizione: doppia telecamera ad alta risoluzione 4k per la visualizzazione stereoscopica 3D su monitor o visore indossabile 3D MyVeo. Risoluzione 4K 3840X2160 pixel e rapporto segnale-disturbo 54 dB Le telecamere 3D sono attive continuamente, ed hanno un percorso di luce separato dal tubo binoculare dell'operatore principale, consentendo di avere un flusso di informazioni digitale 3d costantemente attivo in parallelo alla visualizzazione ottica tradizionale (microscopio Ibrido) senza necessità di attivazione manuale dell'una o dell'altra. Il chirurgo che sta lavorando in modalità 3D può in ogni istante utilizzare gli oculari senza interrompere il flusso di lavoro ed il flusso di segnale al monitor. L'equipe può passare dalla modalità 3D alla 2D per i monitor esterni. Il visore indossabile 3D MyVeo mantiene sempre la visualizzazione 3D. Sistema di visualizzazione: monitor 3D su carrello, visore indossabile MyVeo 3D. Altre uscite/entrate video: Uscite video supplementari (4, sempre attive in parallelo): 1x HDMI 4K, 2x SDI 3D, 1x SDI 4K. Possibilità di collegare fino a 2x monitor esterni 3D, 2x monitor esterni 4K 2D, fino a 3 sistemi di visualizzazione indossabile 3D Leica MyVeo, tutti contemporaneamente. Ingresso video SDI Full HD per visualizzazione di video dispositivi esterni.
ZEISS	Sistema di acquisizione: due telecamere 4K 3 Chip incorporate nel suo corpo ottico, con riduzione dell'altezza del corpo del microscopio per miglioramento dell'ergonomia del chirurgo e della visione attraverso lo strumento. Risoluzione 4K 3840X2160 pixel e rapporto segnale-disturbo 54 dB. Il sistema di visualizzazione è supportato da un Dynamic

	Enhancement che migliora la differenziabilità dei contenuti dell'immagine permettendo di visualizzare chiaramente aree scure e luminose allo stesso tempo. Utilizzando la potenza delle due telecamere 4K 3 Chip il microscopio accentua i dettagli anatomici con l'utilizzo del Digital Color Assistant (DCA), un filtro che enfatizza le strutture anatomiche in base alle fasi chirurgiche. Sono presenti due filtri pre-impostati, Blue Vitrectomy e Blue peeling mentre un terzo può essere configurato in base alle necessità chirurgiche. I filtri possono essere attivati/disattivati da pedaliera o manopole in base alla configurazione utente. <u>Sistema di visualizzazione:</u> monitor 3D su carrello.
--	--

Entrambe le proposte soddisfano in modo adeguato il parametro di riferimento.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Buono (0,75)	Buono (0,75)

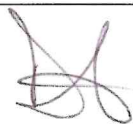
Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.4	
O.E.	Punteggio
LEICA	3,75
ZEISS	3,75

Parametro	1.5
Descrizione parametro	<u>Cheratoscopio e sistema di guida/allineamento per l'impianto di lenti toriche</u>
Punteggio max	<u>9 punti</u>
Criteri motivazionali	Caratteristiche e usabilità

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	<u>Cheratoscopio</u> integrato all'interno del corpo ottico. Permette di osservare la curvatura della superficie anteriore della cornea in modo semplice ed immediato, sia attraverso gli oculari che sulla visualizzazione a monitor. <u>Sistema di allineamento per lenti toriche</u> tramite oculare Toric Eye Piece dotato di scala angolare fisica ruotabile per un allineamento preciso delle lenti intraoculari toriche (IOL), ottimizzando la correzione dell'astigmatismo.
ZEISS	<u>Cheratoscopio</u> integrato nel corpo ottico del microscopio: consente la valutazione intraoperatoria dell'astigmatismo corneale. È comandabile da pedale, manopole, o





	pannello di controllo, e il livello di potenza è collegabile a quello della luce principale del microscopio, a scelta dell'operatore. È possibile quindi accoppiare l'intensità luminosa del cheratoscopio all'intensità luminosa del microscopio. <u>Sistema di allineamento per lenti toriche:</u> la Licenza Markerless permette a Callisto Eye l'assistenza guidata alla chirurgia: proiezione delle incisioni, proiezione della ressi, allineamento dell'asse di destinazione per le lenti toriche e proiezione LRI. La licenza Markerless consente di poter eseguire tutte le seguenti funzioni: ausilio per l'allineamento delle lenti intraoculari toriche, proiezione diametro della ressi, proiezione delle incisioni rilassanti per l'astigmatismo corneale, proiezione della posizione e larghezza dell'incisione chirurgica.
--	---

La proposta LEICA soddisfa in modo minimale il parametro di riferimento.

La proposta ZEISS soddisfa in modo ottimale il parametro di riferimento, in particolare per le caratteristiche di usabilità del sistema di guida ed allineamento per le lenti toriche.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)
Commissario n.2	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)
Commissario n.3	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.5	
O.E.	Punteggio
LEICA	4,50
ZEISS	9,00

Parametro	1.6
Descrizione parametro	<u>Panfunduscopio ed inversione di immagini di tipo automatico</u>
Punteggio max	<u>9 punti</u>
Criteri motivazionali	Caratteristiche e usabilità

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Proveo integra gli invertitori di immagine all'interno del corpo ottico. Gli invertitori vengono azionati automaticamente dalla comunicazione con il sistema panoramico o manualmente in caso di necessità, sia mediante software di controllo che comando fisico di emergenza. Sistema panoramico BIOM 5 completamente sterilizzabile e costruito interamente in resistente acciaio. Rotazione libera attorno all'asse verticale per poter inserire BIOM 5 da qualunque angolo di approccio. Fuoco motorizzato e sincronizzato con il microscopio per




	lavorare con la lente anteriore a distanza di lavoro fissa rispetto alla superficie dell'occhio, per poter evitare alcun tipo di contatto lente - cornea. Compatibile con lenti pluriuso (date in dotazione) sia monouso. Lente fornita di base ad angolo variabile da 60° a 130° a grande campo, alta risoluzione. Compatibile anche con altri sistemi panoramici presenti sul mercato (anche con sistemi non ancora presenti sul mercato o di prossima uscita come il prossimo sistema Oculus BIOM 6).
ZEISS	Il panfundoscopio non a contatto Resight 700, dedicato elettrico e comandato dalla stessa pedaliera del microscopio, ha un innovativo sistema di messa a fuoco che mantiene la distanza di lavoro (lente - paziente) fissa, a vantaggio della sicurezza e della manovrabilità, 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, sia sterilizzabili che monouso. Le lenti sterilizzabili 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. Inoltre, il microscopio si configura automaticamente per la chirurgia del segmento posteriore quando il Resight 700 viene attivato e potrà essere comandato dalla stessa pedaliera del microscopio (spegnimento luce, inversione immagine a video, inversione joystick XY, inversione immagini nei tubi binoculari elettrici se presenti, cambiamento della posizione del fuoco a pedale - tutto automatico). Il sistema AutoAdjust, incluso nei microscopi Zeiss, è progettato per seguire il flusso di lavoro del chirurgo e regolarne automaticamente le impostazioni, senza interazioni aggiuntive, per esempio nel passaggio tra segmento anteriore e posteriore. L'immagine viene invertita automaticamente anche sulla telecamera a seguito dell'inserimento del sistema RESIGHT 700. L'inversione avviene in modo automatico ed è visualizzabile sia dal chirurgo che dal monitor del sistema Callisto Eye che dal monitor 55" 4K per la visualizzazione 3D.

La proposta LEICA soddisfa in modo minimale il parametro di riferimento.

La proposta ZEISS soddisfa in modo ottimale il parametro di riferimento, in particolare per il sistema di montaggio contemporaneo di due lenti che consente una gestione più fluida dell'intervento chirurgico.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)
Commissario n.2	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)
Commissario n.3	Sufficiente (0,5)	Ottimo (1,00)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.6	
O.E.	Punteggio
LEICA	4,50
ZEISS	9,00

Parametro	1.7
Descrizione parametro	Sistema 3D, videomonitor su stativo carrellato con la possibilità di visualizzare immagini tridimensionali, con risoluzione 4k e di ampia diagonale
Punteggio max	9 punti
Criteri motivazionali	

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Monitor 32" 2D/3D 4K montato su carrello con braccio orizzontale snodabile che permette il posizionamento completamente sopra il paziente per una vista perfettamente rettilinea e confortevole per il chirurgo, grazie al design innovativo del braccio di supporto del corpo ottico.
ZEISS	Monitor medicale HDR 55" 4K per la visualizzazione 3D con ausilio di occhiali 3D, assemblato su stativo carrellato dotato di 4 ruote frenabili. Passaggio a visione 3D senza interrompere, anche per pochi istanti, l'atto chirurgico.

La proposta LEICA soddisfa in modo adeguato il parametro di riferimento, con particolare riguardo all'ergonomia del carrello porta monitor e relativo braccio articolato, che consentono un posizionamento ottimale del monitor rispetto alla posizione del chirurgo.

La proposta ZEISS soddisfa in modo adeguato il parametro di riferimento, per la proposta di un monitor di grandi dimensioni.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0.75)	Buono (0.75)
Commissario n.2	Buono (0.75)	Buono (0.75)
Commissario n.3	Buono (0.75)	Buono (0.75)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.7	
O.E.	Punteggio
LEICA	6,75
ZEISS	6,75




Parametro	1.8
Descrizione parametro	OCT anteriore e posteriore
Punteggio max	9 punti
Criteri motivazionali	Caratteristiche e usabilità

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	OCT integrato nel corpo ottico, senza modificare l'ergonomia di utilizzo del microscopio. La visualizzazione delle immagini live OCT sono integrate nel sistema video e sempre disponibili all'utilizzatore in modalità solo video e split view (varie configurazioni). Adatto sia per il segmento anteriore che posteriore. Il microscopio riconosce automaticamente la modalità di utilizzo ed adatta le impostazioni sia del microscopio che dell'OCT all'uso corrente. Immagine OCT live sempre disponibile senza necessità attivazione specifica o di passaggio a "modalità di lavoro" OCT. Controllo avanzato dell'OCT via software controllabile dalla schermata su monitor 27" 4K touchscreen o da pedaliera. Area di scansione OCT indipendente dalla visualizzazione chirurgica, è possibile cambiare dimensione (zoom) e posizione dell'area di scansione indipendente dal fattore di zoom e fuoco del microscopio. Possibilità di scelta tra diverse modalità di scansione, circolare, quadrata, rettangolare, ognuna personalizzabile che vari livelli di risoluzione per ottimizzare il rapporto peso-immagine (qualità) / velocità di scansione. Ottimizzazione della immagine automatica. Funzioni automatiche di AutoLocate, AutoBrighten, AutoSharpen e ZTracking. Doppler OCT a colori qualitativo. Profondità di scansione 35 mm massimo, indipendente dal fattore di zoom del microscopio Area di scansione: 20 x 20 mm massimo Risoluzione assiale: 2,4 – 4 µm Velocità di scansione > 36.000 scans per secondo.
ZEISS	L'OCT è incorporato nel percorso ottico del microscopio rendendolo perfettamente parafoale allo stesso; pertanto, l'analisi con l'OCT può essere applicata a tutte le patologie e tecniche chirurgiche (non solo quelle retiniche) come, per esempio, quelle inerenti alla cornea: trapianto corneale, tecnica big bubble, trapianto di endotelio e così via. Lo stesso strumento è fornito inoltre di un sistema di archiviazione HD che registra automaticamente sia l'atto chirurgico che l'esame OCT fin dal momento dell'inizializzazione. ARTEVO 850 OCT possiede differenti modalità di visualizzazione real-time ed acquisizione OCT. Le scansioni differiscono per tipologia e risoluzione e possono essere utilizzate sia per il segmento anteriore che posteriore. Oltre alle 14 funzioni standard programmabili sulla pedaliera wireless, nel modello di ARTEVO 850 con OCT integrato, nel momento in cui si attiva l'OCT, la pedaliera del microscopio diventa essa stessa la pedaliera attraverso cui gestire e comandare le scansioni OCT, visualizzabili sia sul monitor Callisto Eye che sul monitor da 55" 3D. Durante e post chirurgia è possibile confrontare e rivedere in entrambi i monitor due capture contemporaneamente e navigare anche in modo sincrono sulle scansioni acquisite. Profondità di scansione 2,9 - 5,8 mm. (profondità A-Scan nel tessuto) Area di scansione: 3 – 11 mm con incrementi di 1 mm Risoluzione assiale: 5,5 µm con una profondità di scansione di 2,9 mm, 11 µm con una Profondità di scansione di 5,8 mm Velocità di scansione 27.000 A-Scan al secondo.




Entrambe le proposte soddisfano in modo adeguato il parametro di riferimento.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Buono (0,75)	Buono (0,75)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.8	
O.E.	Punteggio
LEICA	6,75
ZEISS	6,75

Parametro	1.9
Descrizione parametro	<u>Agevole possibilità di passaggio dalla modalità tridimensionale (visione 3 d) alla modalità convenzionale (visione 2d) e viceversa da parte dell'utilizzatore nel corso della seduta operatoria e senza necessità di intervento tecnico che preveda lo smontaggio e/o il montaggio di parti del microscopio</u>
Punteggio max	<u>9 punti</u>
Criteri motivazionali	

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	PROVEO 8X gestisce in continuo il segnale 2D e 3D, contemporaneamente. Questo implica che le uscite video sono sempre attive nella modalità preimpostata (non è necessario alcun passaggio da modalità ottica a modalità 3D, in quanto costantemente disponibili, senza attivazione software e/o smontaggio di parti). La modalità ottica dei tubi binoculari è sempre attiva. Anche la tecnologia di visualizzazione 3D sul monitor può essere forzata ad un uso 2D in caso si voglia utilizzare come monitor standard. Il visore indossabile MyVeo funziona costantemente in 3D.
ZEISS	L'immagine può essere visualizzata sul monitor 3D da 55" con l'ausilio degli occhiali 3D e contemporaneamente nel tubo binolare del chirurgo primario e dell'assistente. Con ARTEVO 850 è possibile passare ad una visualizzazione ottica, tramite oculari, con un <u>switch</u> posizionato sul corpo ottico anche durante la chirurgia e viceversa. Il sistema video digitale dispone delle seguenti modalità: <i>modalità ibrida</i> (l'immagine può essere visualizzata sul monitor 3D e nel tubo) e <i>modalità digitale</i> (l'immagine può essere visualizzata sul monitor 3D).

Entrambe le proposte soddisfano in modo adeguato il parametro di riferimento.

In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Buono (0,75)	Buono (0,75)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.9	
O.E.	Punteggio
LEICA	6,75
ZEISS	6,75

Parametro	<u>1.10</u>
Descrizione parametro	<u>Architettura aperta-modulare con possibilità di effettuare upgrade e aggiungere moduli/accessori</u>
Punteggio max	<u>4 punti</u>
Criteri motivazionali	

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	I microscopi Leica sono tutti costruiti secondo la filosofia OpenArchitecture, che permette di utilizzare attacchi standard meccanici per accessori ottici e integrazione informatica per connettere dispositivi esterni prodotti da altre aziende, come ad esempio: sistemi 3D esterni, sistemi di allineamento per lenti toriche, filtri, faco emulsificatori, accessori foto/video (la disponibilità di apparecchi integrabili dipende dalle aziende terze). Oltre ad accessori esterni, Leica offre una ampia gamma di propri accessori, tra quali, non inclusi in offerta, monitor 2D/3D (FSN, EIZO o SONY, 32" o 55"), tubi binoculari (per il secondo operatore), oculari, lenti a lunghezza focale 175 o 225mm, altre versioni di BIOM, RUV800, pedaliera 12 funzioni, ulteriori visori indossabili MyVeo (massimo 3 contemporaneamente)
ZEISS	ARTEVO 850 OCT presenta un architettura aperta -modulare, nasce con possibilità di avere diversi accessori oppure di poterli acquistare successivamente integrandoli nello strumento. Ad esempio cheratoscopio, overhead display, invertertube manuali/elettrici, licenza refractive assistance etc. e relativi upgrade software/hardware. L'architettura aperta del sistema prevede anche un possibile accesso Zeiss Smart Service da remoto.





Entrambe le proposte soddisfano in modo minimale il parametro di riferimento.
In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Sufficiente (0,50)	Sufficiente (0,50)
Commissario n.2	Sufficiente (0,50)	Sufficiente (0,50)
Commissario n.3	Sufficiente (0,50)	Sufficiente (0,50)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:

Requisito 1.10	
O.E.	Punteggio
LEICA	2,00
ZEISS	2,00

Parametro	1.11
Descrizione parametro	Garanzia, manutenzione e assistenza full-risk
Punteggio max	4 punti
Criteri motivazionali	Tempo di intervento (da remoto e on-site), tempo di risoluzione del guasto, giorni e fasce orarie di assistenza del Service Center, altri aspetti tecnici e gestionali dell'assistenza tecnica ad impatto sulla continuità assistenziale.

Gli O.E. nel questionario di valutazione allegato alle rispettive offerte e nei documenti tecnici di riferimento, nonché durante la dimostrazione pratica, sottolineano i seguenti aspetti:

O.E.	Offerta
LEICA	Garanzia full risk per l'intera durata del noleggio. Supporto remoto: sì, con connessione RemoteCare, tempo max 2 ore
ZEISS	Garanzia full risk per l'intera durata del noleggio. Supporto remoto: sì, tramite sistema Zeiss Smart Service, tempo max 2 ore

Entrambe le proposte soddisfano in modo adeguato il parametro di riferimento.
In accordo a quanto previsto dalle modalità di attribuzione dei punteggi discrezionali, ciascun membro della commissione esprime il proprio giudizio sul requisito in esame:

Valutatore / O.E.	LEICA	ZEISS
Commissario n.1	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.2	Buono (0,75)	Buono (0,75)
Commissario n.3	Buono (0,75)	Buono (0,75)

Si calcola quindi la media dei coefficienti assegnati che moltiplicata per il punteggio massimo attribuibile porta all'attribuzione del seguente punteggio:





Requisito 1.11	
O.E.	Punteggio
LEICA	3,00
ZEISS	3,00

TABELLA RIEPILOGATIVA DEI PUNTEGGI PREMIANTI ATTRIBUITI

RIF.	DESCRIZIONE REQUISITO PREMIANTE	LEICA	ZEISS
1.1	Stativo	3,00	3,00
1.2	Pannello di controllo touch-screen	4,00	3,00
1.3	Corpo ottico e illuminazione	2,00	4,00
1.4	Sistema di visualizzazione e di acquisizione immagini (Videocamera) con risoluzione 4K e 3D	3,75	3,75
1.5	Cheratoscopio e sistema di guida/allineamento per l'impianto di lenti toriche	4,50	9,00
1.6	Panfundoscopio e inversione di immagini di tipo automatico	4,50	9,00
1.7	Sistema 3D, videomonitor su stativo carrellato con la possibilità di visualizzare immagini tridimensionali, con risoluzione 4k e di ampia diagonale	6,75	6,75
1.8	OCT anteriore e posteriore	6,75	6,75
1.9	Agevole possibilità di passaggio dalla modalità tridimensionale (visione 3 d) alla modalità convenzionale (visione 2d) e viceversa da parte dell'utilizzatore nel corso della seduta operatoria e senza necessità di intervento tecnico che preveda lo smontaggio e/o il montaggio di parti del microscopio	6,75	6,75
1.10	Architettura aperta-modulare con possibilità di effettuare upgrade e aggiungere moduli/accessori	2,00	2,00
1.11	Garanzia, manutenzione e assistenza full-risk	3,00	3,00
		47,00	57,00

In accordo a quanto previsto dal disciplinare di gara, si procede alla riparametrizzazione del punteggio tecnico, assegnando 70 punti all'offerta tecnica che abbia conseguito il punteggio più alto e ricalcolando proporzionalmente i punteggi delle altre offerte tecniche secondo la formula approvata.

	LEICA	ZEISS
PUNTEGGI TECNICO ATTRIBUITO	47,00	57,00
PUNTEGGIO TECNICO CON RIPARAMETRIZZAZIONE	57,72	70,00

Il presente verbale, composto da 16 pagine, sottoscritto dai componenti della commissione giudicatrice, viene trasmesso al RUP.

Dott. Davide Aleo

Dott.ssa Laura Caterina MANCUSO

Ing. Sara PEZZINI

