

LOTTO 2 - SISTEMI VIDEOENDOSCOPICI 2D-4K PER CHIRURGIA GENERALE, OTORINOLARINGOIATRIA E NEUROCHIRURGIA			
VOCE	DESCRIZIONE	CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME	QUANTITA' MASSIMA BENI
1	MONITOR 31" UHD	- monitor medicale LCD, o soluzioni tecnologiche migliorative, da almeno 31” con visione 2D e definizione UHD (da almeno 3840 x 2160 pixels); - schermo antiriflesso resistente e sigillato per una corretta disinfezione senza rischi di infiltrazioni; - fornito di ingressi UHD e Full HD; - dotazione completa di accessori per il montaggio su pensile o carrello ("carrello voce 3" o carrello dedicato in caso di utilizzo come monitor ripetitore) e per il corretto e sicuro funzionamento.	6
2	MONITOR 55" UHD	- monitor medicale LCD, o soluzioni tecnologiche migliorative, da almeno 55” con visione 2D con definizione UHD, - schermo antiriflesso resistente e sigillato per una corretta disinfezione senza rischi di infiltrazioni, - fornito di ingressi 2D, UHD e Full HD, - dotazione completa di accessori per il montaggio su pensile o di carrello stativo con ruote e di tutti gli accessori per il corretto e sicuro funzionamento.	6
3	CARRELLO	- carrello medicale porta apparecchiature con trasformatore di isolamento di potenza sufficiente ad alimentare tutte le apparecchiature componenti il sistema; - dotato di un numero di ripiani e supporti idoneo ad ospitare correttamente tutte le apparecchiature componenti il sistema, con 4 ruote antistatiche, piroettanti, 2 delle quali dotate di freno; - dotato di un numero di prese IEC sufficiente ad alimentare tutte le apparecchiature componenti il sistema; - dotato di supporto per bombola CO2; - dotato di braccio laterale per il posizionamento del monitor 31"; - dotato di tutti gli accessori necessari per il corretto e sicuro funzionamento nella configurazione richiesta.	6
4	VIDEOPROCESSORE UHD	- sistema video dotato di uscite digitali 2D, FullHD e UHD (da almeno 3840 x 2160 pixels); - deve gestire flussi video/immagini 4K/ICG, in combinazione con gli specifici accessori, tramite interfaccia intuitiva; - dovrà essere in grado impostare sia la massima risoluzione in formato UHD e la gamma cromatica corrispondente e sia il formato Full HD con la sua gamma cromatica di riferimento; - deve consentire, in combinazione con la fonte luce e la telecamera, le modalità di lavoro in luce bianca, diversi setting di visualizzazione e di enfattizzazione dei tessuti (p.e: setting per differenti specialità chirurgiche, enfattizzazione dei tessuti, HDR, cromoendoscopia chirurgica, etc. ) e la modalità di visualizzazione NIR-ICG in combinazione con gli specifici accessori; - interfaccia semplice ed intuitiva;	6
5	SISTEMA DI REGISTRAZIONE	- sistema di registrazione compatto con possibilità di registrare segnali in UHD e/o Full HD; - registrazione sia su Hard disk interno (almeno 1 TB) che su memoria esterna USB; - compatibilità completa allo standard DICOM, con possibilità di salvare le immagini in formato DICOM sul PACS.	6
6	FONTE LUCE	- fonte di luce LED o Xenon equivalente, adeguata per la corretta illuminazione del campo operatorio; - in combinazione con il videoprocessore deve garantire la personalizzazione di diversi setting di visualizzazione delle immagini; - deve permettere, in combinazione con il videoprocessore e la testa di telecamera, anche la modalità di lavoro di imaging ICG, tramite illuminazione IR e di impostazione dei diversi setting di visualizzazione (p.e: setting per differenti specialità chirurgiche, enfattizzazione dei tessuti, etc.), <b>(la modalità di imaging NIR-ICG può essere garantita anche attraverso l'offerta di una fonte luce separata, purchè posizionabile all'interno del carrello endoscopia ed interfacciata al videoprocessore, senza ulteriore incremento rispetto alla base d'asta);</b> - completa di n.2 cavi luce per ottiche ICG da 5 mm e n.2 cavi luce per ottiche ICG da 10 mm; - completa di tutto quanto necessario al corretto e sicuro funzionamento.	6
7	TELECAMERA 2D 4K	- testa di telecamera con sensore UHD nativo (specificare caratteristiche e sensori) con almeno 2 pulsanti programmabili per il controllo remoto del videoprocessore; - che consenta anche l'acquisizione delle immagini in NIR-ICG <b>(la modalità di imaging NIR-ICG può essere garantita anche attraverso l'offerta di una testa di telecamera separata, <u>anche FullHD</u>, senza ulteriore incremento rispetto alla base d'asta);</b> - maneggevole e leggera; - possibilità di messa a fuoco automatica o manuale; - completa di tutti gli accessori necessari all'uso corredo e sicuro.	6
8	INSUFFLATORE CO2	- flusso riscaldato del gas; - regolazione delle pressioni e dei volumi sia in automatico che in manuale; - con flusso fino ad almeno 40 l/min; - regolazione della pressione endo-addominale con step di 1 mmHg; - dovrà consentire la visualizzazione in tempo reale della pressione e del flusso preimpostati e dei valori effettivi, così come della quantità di CO2 erogata; - dotato di sistemi di allarme per sovrappressioni e anomalie di funzionamento (specificare se presenti altre tipologie di allarmi); - dotato di sistema di sicurezza per il cambio bombola; - possibilità di selezionare tra due o più tipologie di insufflazione, per l'utilizzo in piccoli e grandi lumi; - possibilità di evacuazione dei fumi chirurgici (anche in combinazione con altra apparecchiatura interfacciata) con attivazione a pedale; - dev'essere completo di almeno n.2 tubi insufflazione riscaldati riutilizzabili e di tutto quanto necessario al corretto e sicuro funzionamento.	3
9	POMPA PER IRRIGAZIONE	- idonea all'utilizzo in interventi di chirurgia generale; - funzionante per mezzo di KIT (set tubi irrigazione) monouso (si veda l'allegato <b>AppendiceB_QuantitàKit</b> per le indicazioni sui fabbisogni annui di kit, relativo al numero di interventi).	2
10	OTTICA RIGIDA 4K ICG 0° 5MM	- utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione NIR-ICG; - angolo di visione 0°; - diametro 5 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video 4K; - tecnologia UHD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - completa di tutti gli accessori necessari al corretto e sicuro funzionamento e di contenitore per sterilizzazione.	4
11	OTTICA RIGIDA 4K ICG 30° 5MM	- utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione NIR-ICG; - angolo di visione 30°; - diametro 5 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video 4K; - tecnologia UHD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - completa di tutti gli accessori necessari al corretto e sicuro funzionamento e di contenitore per sterilizzazione.	7
12	OTTICA RIGIDA 4K ICG 30° 10MM	- utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione NIR-ICG; - angolo di visione 30°; - diametro 10 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video 4K; - tecnologia UHD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - completa di tutti gli accessori necessari al corretto e sicuro funzionamento e di contenitore per sterilizzazione.	6

13	OTTICA RIGIDA SINUSOSCOPIO 0°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA DEI SENI PARANASALI: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 0°; - diametro 4 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	17
14	OTTICA RIGIDA SINUSOSCOPIO 30°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA DEI SENI PARANASALI: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 30°; - diametro 4 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	9
15	OTTICA RIGIDA SINUSOSCOPIO 45°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA DEI SENI PARANASALI: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 45°; - diametro 4 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	9
16	OTTICA RIGIDA SINUSOSCOPIO 70°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA DEI SENI PARANASALI: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 70°; - diametro 4 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	7
17	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA LARINGE 0°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA LARINGEA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 0°; - diametro 5 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - tecnologia HD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	9
18	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA LARINGE 30°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA LARINGEA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 30°; - diametro 5 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - tecnologia HD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	8
19	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA LARINGE 70°	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA LARINGEA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 70°; - diametro 5 mm circa; - perfettamente compatibile con la catena video; - tecnologia HD, o soluzioni equivalenti; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	7
20	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA ORECCHIO 0° - 3MM	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA OTOLOGICA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 0°; - diametro non superiore a 3 mm; - lunghezza compresa tra 10 e 16cm; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	8
21	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA ORECCHIO 30° - 3MM	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA OTOLOGICA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 30°; - diametro non superiore a 3 mm; - lunghezza compresa tra 10 e 16cm; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	7
22	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA ORECCHIO 0° - 1,9MM	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA OTOLOGICA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 0°; - diametro non superiore a 1,9 mm; - lunghezza compresa tra 10 e 16cm; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	6
23	OTTICA RIGIDA CHIRURGIA ORECCHIO 30° - 1,9MM	OTTICA RIGIDA PER CHIRURGIA OTOLOGICA: - utilizzabile sia con luce bianca che durante la visualizzazione enfatizzata dei tessuti in cromoendoscopia; - angolo di visione 30°; - diametro non superiore a 1,9 mm; - lunghezza compresa tra 10 e 16cm; - perfettamente compatibile con la catena video; - dotate di elevata luminosità; - ottica con la minor aberrazione cromatica possibile tramite tecnologie ottiche di ultimissima generazione; - n. 1 cavo ottico per ogni ottica richiesta; - completa di tutti gli accessori e di cassetta per sterilizzazione (una per ogni ottica richiesta).	6