

Lubinio operacinio šviestuvo su radiologinių vaizdų peržiūros sistema
techninė specifikacija – 1 kompl.

Eil. Nr.	Parametrai (specifikacija)	Reikalaujamos parametru reikšmės	Siūlomos parametru reikšmės
1.	Bešešėlinė apšvietimo sistema	Būtina bešešėlinė apšvietimo sistema	
2.	Dviejų modulių operacinė lempa	Būtina dviejų modulių operacinė lempa	
3.	Operacinės lempos modulių pozicionavimas	1. Visi operacinės lempos moduliai ir pakabos elementai apie visas sukimosi ašis (centrinę, pakėlimo/nuleidimo alkūnės, kupolo tvirtinimo prie alkūnės ir kupolo pavertimo) juda be apribojimų (360°); 2. Kupolui esant aukščiausioje padėtyje valdymo rankenos aukštis nuo grindų ne žemiau nei 199 cm <i>(būtinas atitinkamas tiekėjo patvirtinimas)</i>	
4.	Operacinėje lemposje šviesą generuoja šviesos diodai (LED)	1. Daugireflektorinė arba optinių linzių sistema su šviesos diodais; 2. Šviesos diodų skaičius kupole ne mažiau kaip 90 vnt.	
5.	Šešėlių mažinanti funkcija	Būtina pagrindiniame modulyje. Atskirų diodų šviesos intensyvumas reguliuojamas automatiškai, kad sumažinti šešėlių, atsiradus kliūčiai šviesos kelyje.	
6.	Pagrindinio ir pagalbinio modulių maksimali apšvieta, matuojant 1 m atstume	$\geq 160 \text{ klx}$	
7.	Šviesos intensyvumo reguliavimas	1. Elektroninis šviesos intensyvumo reguliavimas intervale ne siauresniam kaip nuo 30 iki 100 % 2. Ne mažiau kaip 6 intensyvumo lygiai;	
8.	Temperatūros pakilimas ties galva	$\leq 0,5^\circ$	
9.	Apšvietimo stulpo gylis (L1+L2) ties 20%	$\geq 1150 \text{ mm}$	
10.	Reguliuojamas apšvietimo lauko diametras	Mažiausias diametras ne daugiau 18 cm, didžiausias ne mažiau 32 cm.	

11.	Apšvietimo lauko diametro reguliavimas	Elektroninis, ne mažiau 6 padėčių.	
12.	Skleidžiamos šviesos spalvinės temperatūros keitimo ribos	1. Keičiama ne siauresnėse ribose kaip nuo 3000 K iki 5500 K; 2. Ne mažiau 6 padėčių;	
13.	Šviesos spalvinės temperatūros keitimas	1. Sinchronizuotas spalvinės temperatūros keitimas abėjuose moduluose; 2. Spalvinės temperatūros keitimas ir kiekviename modulyje atskirai;	
14.	Spalvų atkūrimo indeksas (Ra)	≥ 96	
15.	Endo darbo režimas	Būtina Endo darbo režimas	
16.	Personalizuotų apšvietimo nustatymų išsaugojimas ir atkūrimas vieno mygtuko paspaudimu	Būtina personalizuotų apšvietimo nustatymų išsaugojimas ir atkūrimas vieno mygtuko paspaudimu	
17.	Sterilus operacinės lempos modulio skleidžiamo šviesos srauto krypties reguliavimas	Reguliuojama nuimamos konstrukcijos, sterilizuojamos rankenos pagalba	
18.	Steriliame lauke valdomos operacinio šviestuvo funkcijos	Valdomos pagrindinės funkcijos manipuliuojant kupolo rankenos jutikliais: 1. Šviesos intensyvumas; 2. Apšvietimo lauko diametras; 3. Spalvinė temperatūra;	
19.	Šviesos diodų tarnavimo laikas	$\geq 60\,000$ val.	
20.	Operacinės lempos modulių paruošimas video kamrai	Moduliai paruošti belaidės video kameros prijungimui	
21.	Integruojama video kamera	Belaidė video kamera	
22.	Kameros rezoliucija	Ne mažiau kaip 1920 x 1080 (2,1Mp)	
23.	Kameros priartinimas	1. Optinis $\geq 30x$ 2. Skaitmeninis priartinimas $\geq 12x$	
24.	Vaizdo pasukimas	1. Motorizuotas; 2. Be posūkio kampo apribojimų;	
25.	Vaizdo ryškumo ir fokusavimo nustatymai	1. Automatinis valdymas; 2. Rankinis valdymo režimas;	
26.	Video signalo išvestys	HDMI, DVI	
27.	Kameros valdymas	Nuotolinis valdymo pultas	
28.	Spalvoto vaizdo monitorius	Skirtas darbui operacinėje (medicinos prietaisas, atitinkantis	

		ES direktyvos 2017/745 arba lygiavertės reikalavimus)	
29.	Ekranų įstrižainė	≥ 27"	
30.	Vaizdo rezoliucija	Ne mažiau kaip 1920 x 1080	
31.	Matymo kampas (iš šono / iš apačios-viršaus)	Ne mažiau kaip 178°/178°	
32.	Išorės atspindžių mažinimas	Būtina antirefleksinė danga	
33.	Ekranų apsauga	Būtinai apsauginis stiklas	
34.	Apsaugos klasė nuo dulkių ir skysčių patekimo (IP klasė)	Ne mažiau kaip IP54	
35.	Video signalo įvestys	HDMI arba Displayport, DVI, S-Video	
36.	Monitoriaus tvirtinimas	Prie operacinės lempos centrinės ašies per manipuliacines alkūnes	
37.	Vaizdų valdymo įranga	Skirta darbui operacinėje (medicinos prietaisas, atitinkantis ES direktyvos 2017/745 arba lygiavertės reikalavimus)	
38.	Funkcijos	1. Operacinėje naudojamų kamerų vaizdų valdymas; 2. Prisijungimas prie ligoninės duomenų sistemų (HIS, RIS, PACS) ir juose esančių vaizdų peržiūra (<i>būtinai atitinkamas tiekėjo ir/arba gamintojo patvirtinimas</i>) 3. Tiesioginė vaizdo transliacija vidiniame įstaigos tinkle ir internete; 4. Vaizdo įrašymas, išsaugojimas ir talpinimas ligoninės duomenų sistemoje (HIS, RIS, PACS) (<i>būtinai atitinkamas tiekėjo ir/arba gamintojo patvirtinimas</i>) 5. Palaikomas DICOM standartas;	
39.	Valdomų video signalų skaičius (kanalų skaičius)	Ne mažiau kaip 4	
40.	Vaizdų rezoliucija	Ne mažiau kaip 1920 x 1080	

41.	Duomenų atmintis	Ne mažiau kaip 2 TB	
42.	Valdymo panelė	Didelės raiškos spalvoto vaizdo monitorius su integruota klaviatūra	
43.	Ekrano įstrižainė	≥ 45"	
44.	Vaizdo rezoliucija	Ne mažiau kaip 1920 x 1080	
45.	Matymo kampas (iš šono / iš apačios-viršaus)	Ne mažiau kaip 178°/178°	
46.	Ekrano apsauga	Būtinai apsauginis stiklas	
47.	Apsaugos klasė nuo dulkių ir skysčių patekimo (IP klasė)	Ne mažiau kaip IP54	
48.	Video signalo įvestys	HDMI arba Displayport	
49.	Monitoriaus tvirtinimas	Operacinės sienoje	
50.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau kaip 36 mėnesiai	
51.	Žymėjimas CE ženklu	Būtinai. <i>Kartu su pasiūlymu būtina pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato ir/arba EB atitikties deklaracijos) kopiją.</i>	
52.	Kartu su įranga pateikiama dokumentacija	1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių ir/arba anglų kalba.	
53.	Vartotojų apmokymas	Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą.	
54.	Techninio personalo apmokymas	LSMU ligoninės Kauno klinikų Medicininės technikos tarnybos inžinierių apmokymas atlikti įrangos po garantinę techninę priežiūrą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą	
55.	Prekės pristatymas ir instaliavimas/sumontavimas	Prekės pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo/sumontavimo vietą, instaliavimo/sumontavimo, po	

		instaliavimo/sumontavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.	
56.	Galimybė įsigyti originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis	Tiekėjas turi užtikrinti galimybę įsigyti siūlomos prekės originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis (jų tiekimą rinkai) ne trumpiau kaip 5 metus (prašome nurodyti konkrečią trukmę) nuo prekės garantinio laikotarpio pabaigos, išskyrus atvejus, kai siūlomos prekės originalios (arba joms lygiavertės) atsarginės dalys dėl objektyvių priežasčių negali būti tiekiamos Lietuvos Respublikos rinkai (<i>būtinai tiekėjo ir/arba gamintojo atitinkamas patvirtinimas</i>).	