
	<b>GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO</b> <b>UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu</b> <i>ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań</i>	<b>F16-ZP</b>	
		Wydanie 3	Strona 1 z 33
<b>Opis przedmiotu zamówienia</b>			

Załącznik nr 1 do SWZ


Oznaczenie sprawy: PN-29/25

**CZĘŚĆ NR 2**  
**LAMPA OPERACYJNA – 1 szt.**


Producent, typ (model)		Podać, KLS Martin marLED E9i	
Rok produkcji (nie wcześniej niż 2024) nowy, nieużywany, niedemonstracyjny		Tak, podać. Tak rok produkcji 2025 - nowy, nieużywany, niedemonstracyjny	
Cena jednostkowa (jeśli poszczególne moduły nie obejmują całego zamówienia, opisać)		Tak, podać. Tak cena netto 115 000,00 zł, cena brutto 124 200,00 zł	
Gwarancja minimum 24 miesiące		Tak, podać. Tak gwarancja 24 miesiące.	
Termin dostawy nie później niż do 30.06.2025 r.		Opisać. Tak, Termin dostawy nie później niż do 30.06.2025 r.	
LP.	Opis wymagania	Wartość wymagana	Wartość deklarowana
<b>LAMPA OPERACYJNA – 1 szt.</b>			
1	Napięcie zasilania 230V 50Hz	TAK	Tak, Napięcie zasilania 230V 50Hz
2	Instrukcja papierowa i elektroniczna w języku polskim	TAK	Tak, Instrukcja papierowa i elektroniczna w języku polskim
3	Szkolenie personelu z zakresu użytkowania	TAK	Tak, Szkolenie personelu z zakresu użytkowania
4	Szkolenie personelu z zakresu utrzymania technicznego (eksploatacja, czyszczenie, czynności serwisowe niewymagające specjalistycznych urządzeń pomiarowych i oprogramowania)	TAK	Tak, Szkolenie personelu z zakresu utrzymania technicznego (eksploatacja, czyszczenie, czynności serwisowe niewymagające specjalistycznych urządzeń pomiarowych i oprogramowania)
5	Zapewnienie pełnego wsparcia technicznego na czas gwarancji, w tym przeglądy jeśli są wymagane	Tak, jaka częstotliwość przeglądów	Tak, Zapewnienie pełnego wsparcia technicznego na czas gwarancji, w tym przeglądy jeśli są wymagane. Częstotliwość przeglądów nie rzadziej niż 1 przegląd na 24 miesiące

	GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO		F16-ZP	
	UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu		Wydanie 3	Strona 2 z 33
ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań				
Opis przedmiotu zamówienia				


6	Jeśli wymagane przeglądy, wskazanie pełnego wykazu czynności serwisowych przewidzianych dla okresu 10 lat wraz ze wskazaniem wymiany części eksploatacyjnych.	TAK	Tak, Jeśli wymagane przeglądy, wskazanie pełnego wykazu czynności serwisowych przewidzianych dla okresu 10 lat wraz ze wskazaniem wymiany części eksploatacyjnych. Zgodnie z zużyciem
7	Certyfikat CE i noty zgodności pozwalające na pracę w UE	Tak	Tak, Certyfikat CE i noty zgodności pozwalające na pracę w UE
8	Regulowana temperatura barwowa	TAK	Tak, Regulowana temperatura barwowa
9	łatwo dostępny panel do sterowania parametrami lampy	TAK	Tak, łatwo dostępny panel do sterowania parametrami lampy
10	Dwuczaszowa diodowa lampa operacyjna o wysokiej bezcieniowości, dedykowana do sali operacyjnej, przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkiego, głębokiego, rozległego	TAK	Tak, Dwuczaszowa diodowa lampa operacyjna o wysokiej bezcieniowości, dedykowana do sali operacyjnej, przeznaczona do oświetlenia pola operacyjnego: płytkiego, głębokiego, rozległego
11	Każda czasza zawieszona na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. Każdy wysięgnik wyposażony w co najmniej jedno ramię uchylne, umożliwiające regulację wysokości. Każda czasza wyposażona w min.podwójny przegub umożliwiający manewrowanie w trzech prostopadłych osiach	TAK	Tak, Każda czasza zawieszona na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. Każdy wysięgnik wyposażony w co najmniej jedno ramię uchylne, umożliwiające regulację wysokości. Każda czasza wyposażona w podwójny przegub umożliwiający manewrowanie w trzech prostopadłych osiach

	GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO		F16-ZP	
	UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu		Wydanie 3	Strona 3 z 33
ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań				
Opis przedmiotu zamówienia				


12	Obie czasze z elementami oświetleniowymi emitujące światło białe, w których diody są białe o różnych temperaturach barwowych (w tonach - białe „zimne” i białe „ciepłe”)	TAK	Tak, Obie czasze z elementami oświetleniowymi emitujące światło białe, w których diody są białe o różnych temperaturach barwowych (w tonach - białe „zimne” i białe „ciepłe”)
13	Natężenie światła Ec max. z odległości 1 m: - dla czaszy głównej: min. 150 000 lux - dla czaszy satelitarnej: min. 150 000 lux	TAK	Tak, Natężenie światła Ec max. z odległości 1 m: - dla czaszy głównej: 160 000 lux - dla czaszy satelitarnej: 160 000 lux
14	Regulacja natężenia światła w zakresie: min. 40 000 - 150 000 lux	TAK	Tak, Regulacja natężenia światła w zakresie: 8 000 - 160 000 lux
15	Współczynnik odwzorowania barwy światła słonecznego Ra: $\geq 99$	TAK	Tak, Współczynnik odwzorowania barwy światła słonecznego Ra= 99
16	Współczynnik odwzorowania barwy czerwonej R9: $\geq 99$	TAK	Tak, Współczynnik odwzorowania barwy czerwonej R9=99
17	Głębokość oświetlenia (L1+L2) dla Ec: 20%: min. 1000 [mm]	TAK	Tak, Głębokość oświetlenia (L1+L2) dla Ec: 20%: 1000 mm
18	Ilość źródeł świetlnych dla każdej z czasz max. 9 [szt.]	TAK	Tak, Ilość źródeł świetlnych dla każdej z czasz 9 szt.
19	Ilość diod w każdej z czasz max. 140 [szt.]	TAK	Tak, Ilość diod w każdej z czasz 135 szt.
20	Możliwość wymiany modułów za pomocą dedykowanego narzędzia, bez ingerencji w otwieranie obudowy czaszy.	TAK	Tak, Możliwość wymiany modułów za pomocą dedykowanego narzędzia, bez ingerencji w otwieranie obudowy czaszy.
21	Regulacja temperatury barwowej światła min. w 3 krokach, w minimalnym zakresie 3800 – 4800 [K]	TAK	Tak, Regulacja temperatury barwowej światła min. w 3 krokach, w 3000 – 5500 [K]

	GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO		F16-ZP	
	UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu		Wydanie 3	Strona 4 z 33
ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań				
Opis przedmiotu zamówienia				


22	Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego każdej z czasz zawierająca się w przedziale min.180-260 [mm] Nie dopuszcza się regulacji mechanicznej.	TAK	Tak, Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego każdej z czasz zawierająca się w przedziale 180-270mm
23	Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego za pomocą centralnego uchwyty sterującego i przyciskami panelu sterowania na każdej z czasz.	TAK	Tak, Elektroniczna regulacja średnicy pola bezcieniowego za pomocą centralnego uchwyty sterującego i przyciskami panelu sterowania na każdej z czasz.
24	łatwo dostępny panel do sterowania parametrami lampy	TAK	Tak, łatwo dostępny panel do sterowania parametrami lampy
25	Panel sterowania umieszczony na czaszy jednakowy dla czaszy głównej i satelitarnej.	TAK	Tak, Panel sterowania umieszczony na czaszy jednakowy dla czaszy głównej i satelitarnej.
26	Regulacja natężenia oświetlenia z panelu sterowniczego umieszczonego na każdej z czasz w zakresie min. 30 – 100%, w tym białe oświetlenie endoskopowe 5%	TAK	Tak, Regulacja natężenia oświetlenia z panelu sterowniczego umieszczonego na każdej z czasz w zakresie 30 – 100%, w tym białe oświetlenie endoskopowe 5%
27	Pozycjonowanie każdej z czasz wielorazowym sterylizowanym uchwytem i dodatkowo min. trzema „brudnymi” uchwytemi umieszczonymi wokół czaszy. Jako uchwyt „brudny” rozumie się wydzielone miejsce na czaszy lampy. Nie dopuszcza się uchwyty brudnego jako krawędź czaszy lampy.	TAK	Tak, Pozycjonowanie każdej z czasz wielorazowym sterylizowanym uchwytem i dodatkowo min. trzema „brudnymi” uchwytemi umieszczonymi wokół czaszy. Jako uchwyt „brudny” rozumie się wydzielone miejsce na czaszy lampy.

	GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO		F16-ZP	
	UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu		Wydanie 3	Strona 5 z 33
ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań				
Opis przedmiotu zamówienia				

28	Zasilanie: 230V (+/-) 10%, 50 [Hz]	TAK	Tak, Zasilanie: 230V (+/-) 10%, 50 [Hz]
29	Całkowity pobór mocy przy maksymalnym natężeniu światła w obu czaszkach max. 280 [W]	TAK	Tak, Całkowity pobór mocy przy maksymalnym natężeniu światła w obu czaszkach max. 280 [W]
30	Każda z czasz zasilana napięciem z zasilacza stabilizowanego, w przedziale 24 – 36 V DC	TAK	Tak, Każda z czasz zasilana napięciem z zasilacza stabilizowanego, w przedziale 24 – 36 V DC
31	Stopień ochrony: czasze min. IP 42, system ramion min. IP 30	TAK	Tak, Stopień ochrony: czasze IP 42, system ramion IP 30
32	Żywotność źródeł światła $\geq 55\,000$ [godz.]	TAK	Tak, Żywotność źródeł światła 60 000 godz.
33	Powierzchnia czasz gładka, bez widocznych śrub lub nitów mocujących, wykonana z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekujących. Nie dopuszcza się czasz z widocznymi śrubami oraz szczelinami.	TAK	Tak, Powierzchnia czasz gładka, bez widocznych śrub lub nitów mocujących, wykonana z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekujących.
34	Czasze o konstrukcji „bez szybowej”, wyposażone w moduły światła ze zintegrowaną uszczelką zapobiegającą dostawianiu się do środka wilgoci oraz płynów podczas używania środków czyszczących.	TAK	Tak, Czasze o konstrukcji „bez szybowej”, wyposażone w moduły światła ze zintegrowaną uszczelką zapobiegającą dostawianiu się do środka wilgoci oraz płynów podczas używania środków czyszczących.
35	Czasze o konstrukcji zwartej, jednoczęściowej tj. bez fizycznych przerw i odstępów pomiędzy częściami czaszy.	TAK	Tak, Czasze o konstrukcji zwartej, jednoczęściowej tj. bez fizycznych przerw i odstępów pomiędzy częściami czaszy.
36	Kształt i wymiary czasz identyczny. Czasze bez jakichkolwiek relingów jako elementów znacznie utrudniających codzienne czyszczenie i dezynfekcje.	TAK	Tak, Kształt i wymiary czasz identyczny.

	<b>GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO</b> <b>UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu</b> <i>ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań</i>		<b>F16-ZP</b>
			Wydanie 3 Strona 6 z 33
<b>Opis przedmiotu zamówienia</b>			

			Czasze bez jakichkolwiek relingów jako elementów znacznie utrudniających codzienne czyszczenie i dezynfekcje.
37	Obudowa czasz przystosowana do współpracy z obiegiem laminarnym.	TAK – 2 pkt Nie – 0 pkt	Tak, Obudowa czasz przystosowana do współpracy z obiegiem laminarnym.
38	Dodatkowe wielorazowe uchwyty sterylizowane – 4 [szt.] na każdą z czasz	TAK – 2 pkt NIE – 0 pkt	Tak, Dodatkowe wielorazowe uchwyty sterylizowane – 4 szt. na każdą z czasz
39	Mocowanie wielorazowego uchwyty sterylizowanego na zatrzask „klikowy” realizowany za pomocą jednej ręki.	TAK – 2 pkt NIE – 0 pkt	Tak, Mocowanie wielorazowego uchwyty sterylizowanego na zatrzask „klikowy” realizowany za pomocą jednej ręki.
40	Lampa z możliwością zainstalowania dotykowego zewnętrznego sterownika lampy, zainstalowany na ścianie lub kolumnie chirurgicznej, zapewniający zsynchronizowane sterowanie parametrami tj. włączanie/wyłączanie lampy; temperatura barwowa; średnica pola; natężenie światła; funkcja białego światła endoskopowego. Możliwość zapisania ulubionych ustawień parametrów światła.	TAK – 2 pkt NIE – 0 pkt	Tak, Lampa z możliwością zainstalowania dotykowego zewnętrznego sterownika lampy, zainstalowany na ścianie lub kolumnie chirurgicznej, zapewniający zsynchronizowane sterowanie parametrami tj. włączanie/wyłączanie lampy; temperatura barwowa; średnica pola; natężenie światła; funkcja białego światła endoskopowego. Możliwość zapisania ulubionych ustawień parametrów światła.

	<b>GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY SZPITAL KLINICZNY IM. HELIODORA ŚWIĘCICKIEGO</b>  <b>UNIwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu</b>  <i>ul. Polna 33, 60 – 535 Poznań</i>	<b>F16-ZP</b>	
		Wydanie 3	Strona 7 z 33
<b>Opis przedmiotu zamówienia</b>			

41	Montaż lampy po stronie wykonawcy. Wykonawca zobowiązuje się do współpracy z firmą realizującą adaptację pomieszczenia.	TAK	Tak, Montaż lampy po stronie wykonawcy. Wykonawca zobowiązuje się do współpracy z firmą realizującą adaptację pomieszczenia.
42	Oryginalne materiały techniczne producenta, potwierdzające parametry wpisane w tabeli, dołączone do oferty.	TAK	Tak, Oryginalne materiały techniczne producenta, potwierdzające parametry wpisane w tabeli, dołączone do oferty.
43	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem. Wydruk w kolorze potwierdzający oferowany produkt.	TAK	Tak, Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem. Wydruk w kolorze potwierdzający oferowany produkt.
44	Karta gwarancyjna oraz paszport techniczny dostarczone wraz z urządzeniem.	TAK	Tak, Karta gwarancyjna oraz paszport techniczny dostarczone wraz z urządzeniem.
45	Montaż, uruchomienie i szkolenie obsługi w cenie urządzenia.	TAK	Tak, Montaż, uruchomienie i szkolenie obsługi w cenie urządzenia.
46	Wyrób oznaczony znakiem CE potwierdzony deklaracją Zgodności lub Certyfikatem CE	TAK	Tak, Wyrób oznaczony znakiem CE potwierdzony deklaracją Zgodności lub Certyfikatem CE