

OPIS TECHNICZNY

Przedmiot zamówienia: Aparat do fakoemulsyfikacji i witrektomii przedniej.

Znak sprawy: Z/11/PN/20

nazwa

typ

rok produkcji....., producent

	Wymagane parametry i funkcje
L.p.	Parametr / Warunek
I.	Wymagania ogólne
1.	Aparat nie starszy niż 2014 rok.
2.	Oferta zawiera dostawę, uruchomienie aparatu wraz ze szkoleniem.
3.	Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi w języku polskim, wersja papierowa (wraz z dostawą).
4.	W skład aparatu wchodzi: <ul style="list-style-type: none"> • konsola – 1 szt., • przełącznik nożny – 1 szt., • pilot zdalnego sterowania – 1 szt., • pokrowiec ochronny – 1 szt., • głowica do fakoemulsyfikacji – 14 szt., • głowica do wszczepiania soczewek – 4 szt., • końcówki i/a bimanualne – 14 kpl., • pęseta do diatermii – 2 szt., • przewód do diatermii – 2 szt., • kluczyk do odkręcania tipów głowicy u/s – 2 szt., • nośnik pamięci usb – 1 szt.
II.	Irygacja – aspiracja
1.	Pompa perystaltyczna.
2.	Zakres przepływu aspiracyjnego 0-60 ml/min.
3.	Zakres regulacji podciśnienia w trybie irygacji/aspiracji min. 0-700 mmHg.
4.	Przepływ zwrotny – reflux w zakresie 140 mmHg.

5.	Sensor irygacji - sygnalizacja nagłego spadku ciśnienia oraz brak u płynu irygacyjnego.	Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt. PODAĆ !
6.	Kaseta pompy perystaltycznej z membraną, po której przesuwają się rolki pompy perystaltycznej zamiast klasycznego drewnianego drenu zaciągniętego na rolkach pompy.	
7.	Zamknięty system płynowy.	
8.	System stabilizacji komory przedniej, automatycznie kompensujący wahania ciśnienia wewnątrzgałkowego w czasie zabiegu, pracujący w zakresie 20-110 mmHg.	
III. Fakoemulsyfikacja		
1.	Głowica fako z możliwością ultradźwiękowej pracy oscylacyjnej. Oscylacje poprzeczne w stosunku do osi głowicy regulowane w sposób całkowicie niezależny od ruchu wzdłużnego tj. ultradźwięków generowanych w osi głowicy.	
2.	Pulsacyjny tryb fakoemulsyfikacji w zakresie min. 1-100 pulsów/sek.	1-100 pulsów/sek. – 0 pkt. 1-200 pulsów/sek. – 5 pkt. 1-250 pulsów/sek. – 10 pkt. PODAĆ !
3.	Tryb fako „burst”.	
4.	Możliwość ustawienia czasu trwania pojedynczego pulsu w trybie „burst” w zakresie min. 2-500 ms.	
5.	Typy do fakoemulsyfikacji z rozwiązaniem typu „bypass” (specjalny otwór w ścianie bocznej).	
IV. Wirektomia przednia		
1.	Napęd noża do wirektomii – pneumatyczny, realizowany dwiema liniami pneumatycznymi, nóż nieposiadający sprężyn zamykającej port.	
2.	Możliwość pracy noża do wirektomii przedniej z prędkością powyżej 3500 cięć/min.	1-2500 cięć/min. – 0 pkt. 1-3500 cięć/min. – 2 pkt. powyżej 3500 cięć/min. – 5 pkt. PODAĆ !
3.	Możliwość ustawienia trybu pojedynczego cięcia do wykonania irydektomii.	

V.	Diatermia	
1.	Diatermia zintegrowana z urządzeniem.	
2.	Diatermia sterowana z przełącznika nożnego.	
3.	Liniowy tryb pracy diatermii.	
VI.	Inne	
1.	Sygnalizacja parametrów pracy i stanów alarmowych.	<p>W języku polskim – 5 pkt. Nie – 0 pkt.</p> <p>..... PODAĆ !</p>
2.	Bezprzewodowy sterownik nożny z regulacją zakresu poszczególnych pozycji.	
3.	Możliwość włączenia wibracji sygnalizujących przejście pozycji przełącznika nożnego.	
4.	Bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania.	
5.	Możliwość programowania i sterowania przełącznikiem nożnym sekwencji zabiegu.	
6.	Możliwość pracy z urządzeniem do nakładania parametrów wykonywanego zabiegu na zapis video.	
7.	Zintegrowana taca o regulowanej wysokości.	
8.	Zintegrowany statyw kroplówki oraz podstawa jezdna.	
9.	Złącze USB umożliwiające zapis parametrów używanych przez operatora na przenośnym nośniku pamięci.	
10.	Zasilanie 200÷240V/50-60 Hz.	
11.	Klasa ochronności I	
12.	Deklaracja Zgodności Producenta oraz Certyfikat wydany przez jednostkę notyfikowaną.	

OPIS TECHNICZNYPrzedmiot zamówienia: Biometr optyczny, okulistyczny**Znak sprawy: Z/11/PN/20**

nazwa

typ

rok produkcji....., producent

	Wymagane parametry i funkcje
L.p.	Parametr / Warunek
I.	Wymagania ogólne
1	Aparat nie starszy niż 2014 rok.
2	Oferta zawiera dostawę, uruchomienie aparatu wraz ze szkoleniem.
3	Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi w języku polskim, wersja papierowa (wraz z dostawą).
4	Urządzenie montowane na stoliku z elektryczną regulacją wysokości, z oparciem na głowę pacjenta i zasłonkami do prawego i lewego oka.
5	Pachymetria – pomiar grubości rogówki w zakresie 300-800 um.
6	Pomiar głębokości komory przedniej od tylnej ściany rogówki do przedniej torebki soczewki AD w zakresie 1.5 do 5.5 mm.
7	Pomiar długości gałki ocznej w osi widzenia w zakresie 14 do 32 mm.
8	Pomiar keratometrii w zakresie promieni krzywizny rogówki 5 – 10.5 mm.
9	Pomiar z wykorzystaniem 32 punktów testowych na dwóch okręgach 1,65 mm i 2,3 mm.
10	Pomiar odległości „white to white” w zakresie 7 – 16 mm.
11	Pomiar szerokości źrenicy w zakresie 2 – 13 mm.
12	Pomiar przesunięcia osi optycznej względem środka źrenicy z rozdzielczością 0.01.
13	Pomiar grubości siatkówki w osi widzenia.
14	Wszystkie pomiary wykonywane bezkontaktowo, automatyczne w jednym teście, aktywna kontrola fiksacji w czasie pomiaru.
15	Moduł programowy do obliczania mocy wszczepianych soczewek IOL.

16	Formuły HAIGIS. Hoffer Q, Holladay 1, SRK/T, SRK II, Masket, Modifiet Masket, Shammas No – Histoey, Olsen.	<p>minimum 3 formuły – 0 pkt. powyżej 3 formuł – 10 pkt.</p> <p>..... PODAĆ !</p>
17	Interfejs do przesłania danych do formuł zewnętrznych: Hollday IOL Consultant Profesional Edition, Okulix.	
18	Komputer PC zewnętrzny z systemem operacyjnym Windows.	
19	Oprogramowanie i wydruki w języku polskim.	
20	Baza danych pomiarowych i wyliczonych soczewek	
21	Wykonanie i przechowywanie zdjęcia oka do wykorzystania w systemach wspomagania wszczepów soczewek torycznych.	
22	Baza soczewek optymalizowanych do metody optycznej.	
23	Drukarka laserowa.	