

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa sprzętu i wyposażenia okulistycznego do Szpitala Św. Leona sp. z o.o.
w Opatowie”.**

Wyposażenie – poradnia okulistyczna**1. Autokeratorefraktometr z keratometrią**

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zakres pomiaru sfery od -25,00D do +22,00D	TAK, podać	
2.	Zakres pomiaru cylindra od 0,00D do +10,00D	TAK, podać	
3.	Skoki pomiarowe: 0,01, 0,12, 0,25	TAK, podać	
4.	Oś astygmatyzmu: pomiar kąta: od 0 do 180 stopni (pomiar co 1 stopień)	TAK, podać	
5.	Minimalna wielkość źrenicy 2,0 mm	TAK, podać	
6.	VD zakresy: 0mm, 12mm, 13,5mm, 14mm, 15,5mm, 16mm	TAK, podać	
7.	Możliwość wykonania pomiaru: K1, K2, AVG	TAK, podać	
8.	Zakres pomiaru keratometrii od 30,68D do 67,50D	TAK, podać	
9.	Wbudowana termiczna drukarka	TAK, podać	
10.	Zakres pomiaru PD: 50mm-86mm	TAK, podać	
11.	Pomiar źrenicy i rogówki za pomocą manualnie regulowanych, graficznych ramek	TAK, podać	
12.	Elektryczna regulacja podbródka (2 przyciski na podstawie aparatu)	TAK, podać	
13.	Licznik ilości wykonanych badań umieszczony na ekranie	TAK, podać	
14.	Przekątna wyświetlacza: 5,7 cali	TAK, podać	
15.	Wyjście RS 232C	TAK, podać	

2. Lampa szczelinowa typ H-S, 5powiększeń, wbudowany filtr żółty

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Mikroskop:	TAK, podać	
	<u>Typ:</u> Typu galilejskiego <u>Zmiana powiększenia:</u> Bęben obrót w 3 pozycjach (standardowy) Bęben obrót w 5 pozycjach (profesjonalny) <u>Okular:</u> 12.5X <u>Kąt między okularem:</u> 13° <u>Całkowity wskaźnik powiększenia:</u> 10X, 16X, 25X (standardowy) 6X, 10X, 16X, 25X, 40X (profesjonalny) <u>Zakres ustawienia średnic:</u> 52mm~78mm <u>Ustawienie dioptrii:</u> +6D <u>Pole widzenia:</u> 25X (Ø8.5mm), 16X (Ø 13.5mm), 10X (Ø 22mm) Standard 40X (Ø 5.5mm), 25X (Ø 8.5mm), 16X (Ø 13.5mm), 10X Ø (22mm), 6X (Ø 34.7mm) profesjonalny	TAK, podać	
2.	Podświetlenie szczeliny:	TAK, podać	
	<u>Szerokość szczeliny:</u> Zmienna w zakresie 0-14 mm (w przypadku 14 mm szczelina przybiera formę koła). <u>Długość szczeliny:</u> Zmienna w zakresie 0-14 mm <u>Średnice apertury:</u> Ø 14mm, Ø 10mm, Ø 5mm, Ø 3mm Ø 2mm, Ø 1mm, Ø 0.2mm <u>Kąt szczeliny:</u> 0°-180° <u>Inklinacja szczeliny 4-stopniowa:</u> 5°、10°、15°、20° <u>Filtry:</u> Filtr absorbujący ciepło, filtr ND, pozbawiony czerwonego, kobaltowy niebieski <u>Lampa:</u> 6V/20W Lampa halogenowa <u>Podświetlenie:</u> >50kl	TAK, podać	
3.	Podstawa:	TAK, podać	
	<u>Przemieszczenie wzdluzne:</u> 110 mm <u>Przemieszczenie boczne</u> 110	TAK, podać	
4.	Podkładka pod brodę:	TAK, podać	
	<u>Przemieszczenie pionowe:</u> 80mm <u>Cel fiksacji</u> Czerwona dioda LED	TAK, podać	

5.	Moc:	TAK, podać	
	<u>Napięcie wejściowe</u> 220V/110V ~ +10% <u>Częstotliwość wejściowa</u> 50Hz/60Hz <u>Zużycie mocy</u> 30VA (max)	TAK, podać	
6.	Światło na wyjściu:	TAK, podać	
	Światło 6V Fiksacja 3V	TAK, podać	
7.	Wymiary i waga:	TAK, podać	
	Wymiary: 770mm x 470mm x 570mm Waga brutto 24Kg Waga netto 16Kg	TAK, podać	
8.	Lampa szczelinowa wyposażona w Tonometr Aplanacyjny.	TAK, podać	

3. Stolik elektryczny pod dwa urządzenia

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wysokość regulowana elektrycznie: wys. min. 710 mm, wys. max. 910 mm (tolerancja +/- 10 mm)	TAK, podać	
2.	Wymiary blatu: 800mm x 450mm	TAK, podać	
3.	Obciążenie maksymalne: 80 kg +/- 2 kg	TAK, podać	
4.	Stolik wyposażony jest standardowo w dwa gniazda 230V, umieszczone pod blatem, do zasilenia urządzeń stojących na stoliku	TAK, podać	
5.	Podstawa wyposażona w 4 kółka z hamulcem	TAK, podać	

4. Panel Optotypów LCD

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	PARAMETR / WARUNEK	Wymagania Warunek graniczny	Oferowana wartość (podać zakresy lub opisać)
1	Producent / Firma:	Podać	
2	Kraj:	Podać	
3	Urządzenie typ	Podać	
4	Rok produkcji: 2012	Tak-Podać	
5	Kserokopia ważnych posiadanych dopuszczeń do obrotu zgodnie z wymogami ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. Nr 93, poz. 896) i późniejszymi zmianami	TAK-Podać	
PARAMETRY OGÓLNE			
6	Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.) [mm]	Podać	
7	Masa [kg]	Podać	
8	Zasilanie	Podać	
9	Zastosowanie: wykonywanie kolorowej fotografii dna oka, ocena i dokumentowanie przebiegu leczenia	TAK	
CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA			
10	Przekątna ekranu 22 cali	TAK – Podać	
11	Zakres odległości projekcyjnej od 2 do 6m	TAK - Podać	
12	Sterowanie za pomocą pilota	TAK - Podać	
13	Możliwość odtwarzania dźwięku	TAK - Podać	
14	Funkcja automatycznego wyłączania po ustalonym wcześniej przez użytkownika czasie	TAK-Podać	
15	Możliwość instalacji nowych wersji oprogramowania	TAK	
TESTY URZĄDZENIA			
16	Testy kontrastowe	TAK	
17	Optotypy literowe	TAK	
18	Optotypy dziecięce (rysunki)	TAK	
19	Optotypy cyfry	TAK	
20	Haki (E) Snellena	TAK	

21	Pierścienie Landolta	TAK	
22	Test czerwono-zielony	TAK	
23	Test astygmatyzmu	TAK	
24	Punkt fiksacyjny	TAK	
25	Test cylindra krzyżowego	TAK	
26	Test solniczki	TAK	
27	Testy kontrastowe	TAK	
28	Test Amslera	TAK	
29	Test Ishihara	TAK	
32	Maski: pojedyncza, poziome, pionowe, podkreślenie	TAK	
33	Maska czerwono-zielona	TAK	
34	Test Wilczka	TAK	
35	Test dla głuchoniemych	TAK	
36	Test HOTV	TAK	
37	Crowding bars	TAK	
38	Testy kolorowe dla dzieci	TAK	
39	Obrazki 3D	TAK	
40	Schematy anatomiczne (np.: budowa oka, schorzenia)	TAK	

5. Kasetę szkieł okularowych duża

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zakres szkieł sferycznych: 39 par dla szkieł wklęsłych (-) oraz wypukłych (+) w zakresach: - 0.25D do 6.00D w krokach co 0.25 - 6.50D do 10.00D w krokach co 0.50 - 11.00D do 14.00D w krokach co 1.00 - 16.00D do 20.00D w krokach co 2.00	TAK, podać	
2.	Zakres szkieł cylindrycznych: 20 par dla szkieł wklęsłych (-) i wypukłych (+) w zakresach: - 0.25D do 4.00D w krokach co 0.25 - 4.50D do 6.00D w krokach co 0.50	TAK, podać	
3.	Zakres szkieł pryzmatycznych: 14 szkieł: 0.5(2) 1.0(2) 2.0(2) 3.0(2) 4.0(2) 5.0 6.0 8.0 10.0	TAK, podać	
4.	Akcesoria 10 szkieł: Maddox, krzyż wygrawerowany na szkło, Pin hole (2), okluder, szczelina, czerwony filtr, zielony filtr, cylinder skrzyżowany z rączką, szkło o wartości 0,5D	TAK, podać	
5.	Wszystkie szkła w metalowych oprawkach, nie ograniczających pola widzenia, oznaczonych kolorami: czerwonym i czarnym	TAK, podać	
6.	Cylindry wyraźnie zaznaczone kolorem oraz szlifem na szkło, dodatkowo oś cylindra ustawiona jest w osi uchwytu szkła, co podczas badania w ciemnym pomieszczeniu ułatwia prawidłowe zidentyfikowanie i ustawienie osi szkła cylindrycznego	TAK, podać	
7.	Bogaty zakres szkieł umożliwia pełną diagnostykę	TAK, podać	

6. Oprawki okularowe próbne

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1	Ciężar oprawki: 15-20g (w zależności od typu oprawki)	TAK, podać	
2	Zakres regulacji PD: 20-80 mm	TAK, podać	
3	Zakres rotacji szkieł: 0-180°	TAK, podać	
4	Zakres nachylenia zauszników: +/-10°	TAK, podać	
5	Zakres ustawienia Vertex Distance: +/-5mm	TAK, podać	
6	Zakres regulacji wysokości noska: 0-15mm	TAK, podać	
7	Dodatkowo istnieje możliwość jednoczesnej instalacji 4 szkieł próbnych.	TAK, podać	

7. Pachymetr rogówkowy

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	Pomiar		
1.	- Zakres - Zdolność sferyczna (odczyt S): ☐ 25D - Zdolność cylindryczna (odczyt C): ☐ 9.99D - Oś zdolności cylindrycznej (odczyt A): 0 do 180 stopni - Odczyt wzmocnienia (odczyt ADD): 0 do 9.99 D - Zdolność pryzmatyczna (odczyt P): 0 do 9.99 ☐ - Kroki - Zdolność: 0.01/0.12/0.25 D - Pryzmat: 0.01/0.12/0.25 ☐ - Tryby - Cylinder: + / ☐ / - - Pryzmat: Współrzędne prostokątne/biegunowe - Prędkość próbkowania: 0.035 sek. - Długość fali pomiarowej: 660 nm - Średnica wiązki: 3 mm - Średnica soczewki: 20 do 100 mm - Typy soczewek: Okularowe, miękkie i twarde soczewki kontaktowe - Liczby Abbego: 30 do 60 (przyrost o 5) (30,35,40,45,50,55,60)	TAK, podać	
	Kontrola danych	TAK, podać	
2.	- Wyświetlacz - Dwuwymiarowy wyświetlacz LCD z podświetleniem (typ znakowy) - Wyrównanie: - Kursor krzyżykowy (Pogrubia się w chwili wyrównania soczewki)	TAK, podać	
	Wymiary fizyczne i wymagania elektryczne	TAK, podać	
3.	- Wymiary: 200 (S) x 260 (G) x 436 (W) mm [7.9 (S) x 10.2 (G) x 17.2 (G) cali] - Waga: ok. 5.0 Kg (11.0 funtów) - Główne napięcia zasilania: 100 do 240 V AC (regulowane automatycznie) - Zużycie energii 35 VA - Częstotliwość: 50/60 Hz	TAK, podać	

8. Pupilometr elektroniczny

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zakres pomiaru: 45- 82mm	TAK, podać	
2.	Rozdzielczość: 0,5mm	TAK, podać	
3.	Odległość robocza: od 30cm	TAK, podać	
4.	Automatyczny wyłącznik: 1 min	TAK, podać	
5.	Pomiar obuoczny oraz jednooczny	TAK, podać	

9. Tonometr bezkontaktowy

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zakres pomiaru ciśnienia śródocznego: 0 - 60 mmHg (0 - 8hPa)	TAK, podać	
2.	Dokładność pomiaru: 0.1 mmHg	TAK, podać	
3.	Tonometr - jednostka główna:		
4.	Wymiary W/S/D: 460 (W) x 300 (S) x 480 (H) mm	TAK, podać	
5.	Waga: ok. 18 kg	TAK, podać	
6.	Napięcie zasilania: Napięcie 100 VAC - 240 VAC Częstotliwość 50/60 Hz	TAK, podać	
7.	Pobór mocy: max 45VA	TAK, podać	
8.	Zasilanie: DC 12V 5A	TAK, podać	
9.	Zasilacz : Zewnętrzny, medyczny INPUT: 100-240V ~1,5A OUTPUT: 12V =5A	TAK, podać	
10.	Drukarka: Wbudowana, termiczna	TAK, podać	
11.	Wyświetlacz: 7", dotykowy, kolorowy LCD	TAK, podać	
12.	Zakres regulacji podbródka: 69 mm	TAK, podać	
13.	Zakres regulacji sekcji ruchomej: 85 mm (oś X); 40 mm (oś Y); 50 mm (oś Z)	TAK, podać	
14.	Podbródek: Regulowany elektrycznie (góra/dół)	TAK, podać	
15.	Zakres pomiaru PD: 50mm-86mm	TAK, podać	
16.	Pamięć urządzenia: Wewnętrzna pamięć flash	TAK, podać	
17.	Karta SD	TAK, podać	
18.	Baza danych: Pojemność: do 4000 pacjentów x 100 badań x 3 pomiary (dla każdego oka)	TAK, podać	

10. Dioptrymierz lunetowy

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	PARAMETR / WARUNEK	Wymagania Warunek graniczny	Oferowana wartość (podać zakresy lub opisać)
1	Producent / Firma:	Podać	
2	Kraj:	Podać	
3	Urządzenie typ	Podać	
4	Rok produkcji: 2013	Podać	
PARAMETRY OGÓLNE			
6	Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.) [mm]	Podać	
7	Masa [kg]	Podać	
8	Zasilanie	Podać	
CHARAKTERYSTYKA			
1	Zakres pomiaru sfer -25D do +25D	TAK, podać	
2	Zakres pomiaru cylindra od - 9,99D do +9,99D	TAK, podać	
3	Zakres pomiarowy osi 0-180 stopni	TAK, podać	
4	Zakres pomiarowy addycji od 0 do 9,99D	TAK, podać	
5	Zakres pomiarowy pryzmatów od 0 do 9,99	TAK, podać	
6	Typy mierzonych soczewek: Soczewki okularowe, Miękkie i twarde soczewki kontaktowe,	TAK, podać	
7	Liczby Abbego 30,35,40,45,50,55,60	TAK, podać	
8	Skoki pomiarowe mocy: 0,01, 0,12, 0,25 D	TAK, podać	
9	Skoki pomiarowe pryzmatów: 0,01, 0,12, 0,25	TAK, podać	
10	Średnica mierzonej soczewki 20-100mm	TAK, podać	
11	Tryb cylindrów: +,-, +	TAK, podać	
12	Prędkość próbkowania nie większa niż 0,035s	TAK, podać	
13	Średnica wiązki pomiarowej 3mm	TAK, podać	
14	Trzy markery do znaczenia soczewki	TAK, podać	
15	Wymienny nosek na soczewki kontaktowe	TAK, podać	
16	Wyświetlacz LCD prezentujące parametry soczewki z możliwością regulacji kontrastu.	TAK, podać	
17	Tryb pracy do wyboru: ręczny wybór rodzaju soczewki oraz automatyczne wykrywanie rodzaju soczewki	TAK, podać	
18	Funkcja automatycznej oszczędności energii przy bezczynności urządzenia powyżej 10min.	TAK, podać	

11. Synoptofor

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Moduł Haidingera (tylko model 2001) (min. 50-150 obrotów na minutę)	TAK, podać	
2.	Ręczna i automatyczna regulacja migania światła	TAK, podać	
3.	Automatyczne miganie 30 – 350x/min	TAK, podać	
4.	Ruch horyzontalny ramion (niezależnie) - zew. 40°/70Δ - wew. 50°/100Δ, skok: +/- 1°/2Δ	TAK, podać	
5.	Ruch vertikalny ramion (niezależnie) - kat do góry 30Δ - kat do dołu 30Δ	TAK, podać	
6.	- zgodnie z wskazówkami zegara 20Δ - przeciwnie do wskazówek zegara 20Δ - skok +/- 1Δ	TAK, podać	
7.	Oświetlenie slajdów (żarówka 6V)	TAK, podać	
8.	Powidoki (dwa źródła światła o wysokiej częstotliwości zawierające żarówkę 12V i soczewką skupiającą)	TAK, podać	
9.	Regulacja PD (45 – 75 mm)	TAK, podać	
10.	Regulacja podpory brody (71 – 133 mm)	TAK, podać	
11.	Slajdy (różne typy) - min. 12 par	TAK, podać	
12.	Wymiary aparatu: 320/290/320 mm	TAK, podać	
13.	Waga 19,3 kg	TAK, podać	
14.	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK, podać	

12. 3-lustro Goldmana

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kąt luster 60°/66°/76°	TAK, podać	
2.	Powiększenie obrazu 1,06 x	TAK, podać	
3.	Powierzchnia kontaktu: 15 mm (bez kołnierza) 18 mm (z kołnierzem)	TAK, podać	
4.	Plamka lasera 0,94 x	TAK, podać	

13. Zestaw Oftalmoskop

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	Oftalmoskop	TAK, podać	
1.	Zakres regulacji od +44 do -45D (co 1D w pełnym zakresie pracy wziernika) 1,5x	TAK, podać	
2.	6 wiązek diagnostycznych	TAK, podać	
3.	Przysłony: - WIDE ANGLE (duży otwór) - INTERMEDIATE (średni otwór) - MACULAR (mały otwór) - SLIT (szczelina) - WIDE ANGLE on RED FREE (szerokokątna na bazie filtra) - FIXATION CROSS on RED FREE (fiksacyjna na bazie filtra)	TAK, podać	
4.	Filtr: RED FREE	TAK, podać	
5.	Oświetlenie ksenonowe	TAK, podać	
	Skioskop	TAK, podać	
6.	Plamkowy lub szczelinowy	TAK, podać	
7.	Najjaśniejsze oferowane oświetlenie halogenowe - do 600 luxów	TAK, podać	
8.	2 przysłony pozwalające optymalizować jasność światła i rozdzielczość odbicia siatkówkowego: - średnica 4.0mm - szybka ocena, np. u dzieci - średnica 1.7mm - precyzyjna refrakcj (wyeliminowane rozbłyśki światła) Wygodny dostęp do przełącznika przysłon	TAK, podać	
9.	Nowy 'magnetyczny' mechanizm regulacji rotacji i zbieżności (wyostrzenia strumienia światła)	TAK, podać	
10.	Pełna rotacja szczeliny (360 stopni) w celu jej łatwego i precyzyjnego ustawienia dla określenia kąta	TAK, podać	
11.	Zasilanie bateryjne lub akumulatorowe	TAK, podać	
	Oftalmoskop + Skioskop		
12.	W skład zestawu wchodzi: - oftalmoskop - skioskop plamkowy lub szczelinowy - podwójne etui - dodatkowa żarówka do oftalmoskopu - dodatkowa żarówka do skioskopu	TAK, podać	

14. Perymetr komputerowy

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Promień czaszy pomiarowej: 30cm	TAK, podać	
2.	Zakres pomiarowy: +/-50°	TAK, podać	
3.	Fiksatory: • Centralny • Odchylony o 30° od centrum w teście dla kierowców (badane jest pole 160°) • Krzyżowy (dla ubytku w centrum pola widzenia)	TAK, podać	
4.	Oświetlenie czaszy: Diodowe: • 31,5Asb (10 cd/m2) dla bodźca białego • 315Asb (100 cd/m2) dla bodźca żółtego	TAK, podać	
5.	Bodziec: • Rozmiar Goldman I, II, III, IV, V • Kolor: biały, niebieski, czerwony, zielony • Jasność maksymalna 10000Asb • źródło LED • Wbudowany system kontroli jasności	TAK, podać	
6.	Kontrola fiksacji: • Cyfrowe śledzenie oka • Kontrola fiksacji metodą Hejli-Krakau	TAK, podać	
7.	Podbródek: • Regulowany elektrycznie w dwóch osiach • Regulacja z poziomu oprogramowania, lub na obudowie urządzenia	TAK, podać	
8.	Wbudowany komputer PC: System operacyjny Windows, Flash Disc 2GB	TAK, podać	
9.	Strategie: 2 Zone, 3 Zone, Quantify Defect, Screening, Neurological, Fast Threshold, Threshold, Fastscan, Binocular, Fast Threshold Blue on Yellow, Threshold Blue on Yellow	TAK, podać	
10.	Testy standardowe: Centrum 22°, centrum 30°, Driving, Full, Glaucoma, Macula, Wide, Peripheral	TAK, podać	
11.	Testy kinetyczne: Dedykowana strategia (bodziec o stałej wielkości, jasności i szybkości przemieszcza się w kierunku od obwodu do centrum czaszy, test jest powtarzany ze zmienną wielkością i jasnością co pozwala na określenie izopter)	TAK, podać	

15. Soczewka 4-lustro High Mag seria „G”, z rączką VG4HMHAN2

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kąt luster 4 x 64°	TAK, podać	
2.	Powiększenie obrazu 1,5x	TAK, podać	
3.	Plamka lasera: 0,67x	TAK, podać	
4.	Powierzchnia kontaktu: 8,4 mm	TAK, podać	

16. Unit okulistyczny

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Blat przesuwany na dwa urządzenia	TAK, podać	
2.	Przyciski sterowania umieszczone w korpusie głównym unitu	TAK, podać	
3.	System automatycznego wyłączania lampy szczelinowej zapobiega jej nadmiernemu zużyciu	TAK, podać	
4.	Fotel uchylny	TAK, podać	
5.	Standardowe wyposażenie unitu stanowią: - półka pod rzutnik, - prowadnice ramienia foroptera oraz uchwytu pod oftalmoskop	TAK, podać	
6.	Ramię foroptera	TAK, podać	
7.	Wysokość blatu od podłogi: 870 mm	TAK, podać	
8.	Wymiary blatu przesuwanego: 880 mm x 450 mm	TAK, podać	
9.	Wymiary unitu: - szerokość: 1160 mm - głębokość: 1650 mm - wysokość: 1810 mm	TAK, podać	
10.	Ruch fotela góra/dół 150 mm	TAK, podać	
11.	Wysokość fotela od podłogi: 560mm - 710mm (max)	TAK, podać	

17. Forporter automatyczny

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	Zakres pomiarowy	TAK, podać	
1.	<u>Moc sferyczna</u> -29.00 ~ +26.75 D (KROK 0.12 / 0.25 D / 1.00 D / 2.00 D / 3.00 D) <u>Moc cylindra</u> 0.00 ~ ±8.75 D (KROK 0.25 D / 1.00 D / 2.00 / 3.00 D) <u>Oś cylindra</u> 0 ~ 180° (KROK 1° / 5° / 15°) <u>PD</u> 48 do 80 mm (do dali), 50 do 74 mm (do bliży) <u>Pryzmat</u> 0 do 20 (KROK 0.1 /0.5 /2.0)	TAK, podać	
	Głowica refraktora	TAK, podać	
2.	<u>Soczewki pomocnicze</u> Okludator, Otwór przelotowy (Ø 2 mm), Filtr czerwono-zielony, Filtr polaryzacyjny, Stała soczewka krzyżowa (±0,50 D), Czerwona pałeczka Maddoxa, Pryzmat dysocjacyjny (3, 6, 10) <u>Cylinder krzyżowy</u> ±0.25D, ±0.50D, ±0.25D auto <u>Retinoskopia</u> +1.50 D (67 cm), +2.00 D (50 cm) <u>Pole widzenia</u> 40° (VD=12 mm), 39° (VD=14 mm) <u>Regulacja poziomu</u> ±2.5° <u>Ustawienie PD</u> jednoocznie/obuocznie	TAK, podać	
	Widzenie do bliży	TAK, podać	
3.	<u>Odległość robocza</u> 35 do 70 cm (KROK 5 cm) <u>Podświetlenie wykresów punktów do bliży</u> LED	TAK, podać	
	Projektor wykresów	TAK, podać	
4.	<u>Czas zmiany wykresu</u> 0.2 sek <u>Powiększenie wykresu</u> 30x <u>Różne wykresy</u> 42 <u>Odległość projekcji</u> 2.5 do 8 m <u>Typ podświetlenia</u> LED	TAK, podać	
	Wymiary i wymagania elektryczne	TAK, podać	
5.	<u>Głowica foroptera</u> Wymiary szxgłxwys 410 x 65 x 320 mm Waga ok. 4,0 kg Uchwyt ramienia foroptera Ø 21 mm ±0.5 mm <u>Sterownik:</u> Wyświetlacz Kolorowy panel dotykowy TFT-LCD 10,4" Drukarka Wbudowana termiczna Wymiary szxgłxwys 230 x 235 x 65 mm Waga ok. 3,3 kg Parametry wejścia AC 110~220V (±10%)	TAK, podać	

	Pobór mocy 220-270 VA Wymiary projektora: szxgłxwys 202 x 364 x 172 mm Waga ok. 4,7 kg Parametry wejścia AC 100~240V Pobór mocy 60 A		
--	--	--	--

18. Stołeczek na stopkach

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Siedzisko okrągłe, czarne	TAK, podać	
2.	Pneumatyczna regulacja wysokości taboretu	TAK, podać	
3.	Chromowana podstawa Wypożazona w 5 stałych nógzek	TAK, podać	
4.	Średnica podstawy 50cm	TAK, podać	
5.	Średnica siedziska 34,5 cm	TAK, podać	
6.	Wysokość: Siłownik niższy: min. 44 cm – max 62 cm Siłownik wyższy: min. 53 cm – max 71 cm	TAK, podać	

19. Stołeczek na kółkach

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Siedzisko z pół-oparciem	TAK, podać	
2.	Pneumatyczna regulacja wysokości	TAK, podać	
3.	Chromowana podstawa jezdna z 5-cioma kółkami	TAK, podać	
4.	Kolor siedziska: czarny	TAK, podać	
5.	Średnica podstawy 50cm	TAK, podać	
5.	Szerokość siedziska 34 cm		
6.	Wysokość: Siłownik niższy: min. 46 cm – max 64 cm Siłownik wyższy: min. 55 cm – max 73 cm	TAK, podać	

20. Test stereoskopowy MOTYL

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Umożliwia łatwe do skontrolowania badanie głębi widzenia stereoskopowego u pacjentów w dowolnym wieku. Jego celem jest pomiar minutowy obuocznego wykrywania różnic w odległości obiektów od obserwatora.	TAK, podać	
2.	Test w zestawie posiada okulary.	TAK, podać	

21. Tabliczka do bliży

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Specjalna, dwustronna tablica do wyznaczania ostrości wzroku do bliży, przeznaczona do stosowania w oświetleniu naturalnym. Wymiary strony: 150 x 210 mm.	TAK, podać	
2.	Rodzaje optotypów: litery cyfry haki tekst	TAK, podać	

22. Soczewka

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kąt luster 74°/89°	TAK, podać	
2.	Powiększenie obrazu 0,76 x	TAK, podać	
3.	Odległość robocza 7 mm	TAK, podać	
4.	Plamka lasera 1,32 x	TAK, podać	

23. Biometr optyczny

Producent (podać):

Typ /model (podać):

Lp.	Opis parametru	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.) [mm] 300(W) x 490(D) x 450(H)mm	TAK, podać	
2.	Masa [kg] Ok. 24kg	TAK, podać	
3.	Zasilanie 100 - 240VAC, 50/60Hz	TAK, podać	
4.	Monitor regulowany, dotykowy TFT LCD kolorowy, 10.4"	TAK, podać	
5.	System samodzielny, nie oparty na zewnętrznym komputerze PC	TAK, podać	
6.	Pomiar parametrów Możliwość pomiaru następujących parametrów: długość gałki ocznej, głębokość komory, grubość soczewki, pachymetria, keratometria, topografia, wielkość źrenicy, White to White	TAK, podać	
7.	Wbudowana drukarka termiczna	TAK, podać	
8.	Zakres i metoda pomiarowa mocy rogówki - zakres: 5,0-11,0 mm - metoda: PLACIDO ring	TAK, podać	
9.	Zakres i metoda pomiarowa wielkości źrenicy - zakres: 1,5-13,0 mm - metoda: analiza wideo	TAK, podać	
10.	Zakres pomiarowy długości gałki: - długość gałki ocznej 14 ~ 40 mm (0.01 mm)	TAK, podać	
11.	Zakres pomiarowy grubości soczewki: - grubość soczewki 0.5 ~ 6.0 mm (0.01 mm)	TAK, podać	
12.	Zakres pomiarowy White to White: - W to W: 7,0-16,0 mm	TAK, podać	
13.	Zakres pomiarowy głębokości komory - głębokość komory: 1,5-7,0 mm	TAK, podać	
14.	Zakres pomiarowy grubości soczewki: - grubość soczewki: 0,5-6,0mm	TAK, podać	
15.	Pomiar gęstej-dojrzałej zaćmy poprzez możliwość podłączenia głowicy USG, za pomocą Bluetooth	TAK, podać	

16.	Formuły kalkulacyjne: SRK II, SRK-T, Holladay, Hoffer Q, HAIGIS optimized formula. HAIGIS standard formula Showa	TAK, podać	
17.	Dodatkowe formuły kalkulacyjne: Shamas PL / Double K SRK/T / OKULIX (RT) / EASY IOL (RT)	TAK, podać	
18.	Naprowadzanie i wyzwalanie pomiarów. Manualne i automatyczne.	TAK, podać	
19.	Manualne naprowadzanie Manualne naprowadzanie i wyzwalanie za pomocą joysticka oraz systemu przycisków (góra-dół, lewo-prawo) znajdujących się na ekranie	TAK, podać	
20.	Wydruk kalkulacji soczewki Możliwość wydruku 1,2, 3 lub 4 przykładów kalkulacji soczewki	TAK, podać	
21.	Regulacja podbródka Za pomocą 2 przycisków góra-dół znajdujących się na podstawie aparatu	TAK, podać	
22.	Przycisk PACKING umożliwiający automatyczne ustawienie aparatu do pozycji transportowej (obniżona maksymalnie i wycelowana głowica aparatu	TAK, podać	